Sparrow분석보고서





■ 요약 정보

프로젝트 이름	Demo Project
분석 ID	467
분석 유형	파일
분석 시작 일시	2025-02-09 11:49:00
분석 완료 일시	2025-02-09 12:33:40
분석 시간	44분 39초
총 이슈 수	424



■ 위험도별 이슈 수

매우 높음	높음	보통	낯음	매우 낮음
2	227	113	70	12



■ 레퍼런스별 이슈 수

레퍼런스 이름	총 이슈 수
.NET framework design guideline	0
CWE 658 4.14	0
CWE 658 4.7	0
CWE 659 4.14	0
CWE 659 4.7	0
CWE 660 4.14	0
CWE 660 4.7	0
Code conventions for the Java Programming Language(Oracle)	0
JavaScript 시큐어코딩 가이드 2022	57
MISRA-C 2004	0
MISRA-C 2012	0
MISRA-C 2012 Amendment 2	0
MISRA-C 2012 Amendment 3	0
MISRA-C++ 2008	0
OWASP 2017	0
OWASP 2021	0
Python 시큐어코딩 가이드 2022	0
Rust ANSSI guide v1.0	0
무기체계 소프트웨어 보안약점 점검 목록	0
방위사업청 코딩규칙	0
소프트웨어 보안약점 진단가이드 2021	42
주요정보통신기반시설 취약점 분석·평가 기준	0

.NET framework design guideline

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
System.Xml 사용법	0
구조체 디자인	0
네임스페이스의 이름	0
리소스 이름 지정	0
매개변수 이름 지정	0
멤버 오버로드	0
보호된 멤버	0



봉인	0
예외 throw	0
예외 및 성능	0
인터페이스 디자인	0
일반 명명 규칙	0
컬렉션	0
클래스와 구조체 간의 선택	0
표준 예외 형식 사용	0

• CWE 658 4.14

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
119 - Improper Restriction of Operations within the Bounds of a Memory Buffer	0
120 - Buffer Copy without Checking Size of Input ('Classic Buffer Overflow')	0
121 - Stack-based Buffer Overflow	0
122 - Heap-based Buffer Overflow	0
123 - Write-what-where Condition	0
124 - Buffer Underwrite ('Buffer Underflow')	0
125 - Out-of-bounds Read	0
126 - Buffer Over-read	0
127 - Buffer Under-read	0
128 - Wrap-around Error	0
129 - Improper Validation of Array Index	0
131 - Incorrect Calculation of Buffer Size	0
1325 - Improperly Controlled Sequential Memory Allocation	0
1335 - Incorrect Bitwise Shift of Integer	0
134 - Use of Externally-Controlled Format String	0
1341 - Multiple Releases of Same Resource or Handle	0
135 - Incorrect Calculation of Multi-Byte String Length	0
14 - Compiler Removal of Code to Clear Buffers	0
170 - Improper Null Termination	0
188 - Reliance on Data/Memory Layout	0
191 - Integer Underflow (Wrap or Wraparound)	0
192 - Integer Coercion Error	0
194 - Unexpected Sign Extension	0
195 - Signed to Unsigned Conversion Error	0



196 - Unsigned to Signed Conversion Error	0
197 - Numeric Truncation Error	0
242 - Use of Inherently Dangerous Function	0
243 - Creation of chroot Jail Without Changing Working Directory	0
244 - Improper Clearing of Heap Memory Before Release ('Heap Inspection')	0
362 - Concurrent Execution using Shared Resource with Improper Synchronization ('Race Condition')	0
364 - Signal Handler Race Condition	0
366 - Race Condition within a Thread	0
375 - Returning a Mutable Object to an Untrusted Caller	0
401 - Missing Release of Memory after Effective Lifetime	0
415 - Double Free	0
416 - Use After Free	0
457 - Use of Uninitialized Variable	0
462 - Duplicate Key in Associative List (Alist)	0
463 - Deletion of Data Structure Sentinel	0
464 - Addition of Data Structure Sentinel	0
467 - Use of sizeof() on a Pointer Type	0
468 - Incorrect Pointer Scaling	0
469 - Use of Pointer Subtraction to Determine Size	0
476 - NULL Pointer Dereference	0
478 - Missing Default Case in Multiple Condition Expression	0
479 - Signal Handler Use of a Non-reentrant Function	0
480 - Use of Incorrect Operator	0
481 - Assigning instead of Comparing	0
482 - Comparing instead of Assigning	0
483 - Incorrect Block Delimitation	0
484 - Omitted Break Statement in Switch	0
558 - Use of getlogin() in Multithreaded Application	0
560 - Use of umask() with chmod-style Argument	0
562 - Return of Stack Variable Address	0
587 - Assignment of a Fixed Address to a Pointer	0
676 - Use of Potentially Dangerous Function	0
685 - Function Call With Incorrect Number of Arguments	0
690 - Unchecked Return Value to NULL Pointer Dereference	0
704 - Incorrect Type Conversion or Cast	0



733 - Compiler Optimization Removal or Modification of Security-critical Code	0
762 - Mismatched Memory Management Routines	0
783 - Operator Precedence Logic Error	0
785 - Use of Path Manipulation Function without Maximum-sized Buffer	0
787 - Out-of-bounds Write	0
789 - Memory Allocation with Excessive Size Value	0
805 - Buffer Access with Incorrect Length Value	0
806 - Buffer Access Using Size of Source Buffer	0
839 - Numeric Range Comparison Without Minimum Check	0
843 - Access of Resource Using Incompatible Type ('Type Confusion')	0
910 - Use of Expired File Descriptor	0

• CWE 658 4.7

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
Access of Resource Using Incompatible Type ('Type Confusion') - (843)	0
Addition of Data Structure Sentinel - (464)	0
Assigning instead of Comparing - (481)	0
Assignment of a Fixed Address to a Pointer - (587)	0
Buffer Access Using Size of Source Buffer - (806)	0
Buffer Access with Incorrect Length Value - (805)	0
Buffer Copy without Checking Size of Input ('Classic Buffer Overflow') - (120)	0
Buffer Over-read - (126)	0
Buffer Under-read - (127)	0
Buffer Underwrite ('Buffer Underflow') - (124)	0
Comparing instead of Assigning - (482)	0
Compiler Optimization Removal or Modification of Security-critical Code - (733)	0
Compiler Removal of Code to Clear Buffers - (14)	0
Concurrent Execution using Shared Resource with Improper Synchronization ('Race Condition') - (362)	0
Creation of chroot Jail Without Changing Working Directory - (243)	0
Deletion of Data Structure Sentinel - (463)	0
Double Free - (415)	0
Duplicate Key in Associative List (Alist) - (462)	0
Function Call With Incorrect Number of Arguments - (685)	0
Function Call With Incorrect Variable or Reference as Argument - (688)	0



Heap-based Buffer Overflow - (122)	0
Improper Cleanup on Thrown Exception - (460)	0
Improper Clearing of Heap Memory Before Release ('Heap Inspection') - (244)	0
Improper Handling of Length Parameter Inconsistency - (130)	0
Improper Null Termination - (170)	0
Improper Restriction of Operations within the Bounds of a Memory Buffer - (119)	0
Improper Update of Reference Count - (911)	0
Improper Validation of Array Index - (129)	0
Incorrect Block Delimitation - (483)	0
Incorrect Calculation of Buffer Size - (131)	0
Incorrect Calculation of Multi-Byte String Length - (135)	0
Incorrect Pointer Scaling - (468)	0
Incorrect Type Conversion or Cast - (704)	0
Integer Coercion Error - (192)	0
Integer Underflow (Wrap or Wraparound) - (191)	0
Mismatched Memory Management Routines - (762)	0
Missing Default Case in Switch Statement - (478)	0
NULL Pointer Dereference - (476)	0
Numeric Range Comparison Without Minimum Check - (839)	0
Numeric Truncation Error - (197)	0
Omitted Break Statement in Switch - (484)	0
Operator Precedence Logic Error - (783)	0
Out-of-bounds Read - (125)	0
Out-of-bounds Write - (787)	0
Race Condition within a Thread - (366)	0
Reliance on Data/Memory Layout - (188)	0
Return of Pointer Value Outside of Expected Range - (466)	0
Return of Stack Variable Address - (562)	0
Signal Handler Race Condition - (364)	0
Signal Handler Use of a Non-reentrant Function - (479)	0
Signed to Unsigned Conversion Error - (195)	0
Stack-based Buffer Overflow - (121)	0
Unexpected Sign Extension - (194)	0
Unsigned to Signed Conversion Error - (196)	0
Use After Free - (416)	0
Use of Expired File Descriptor - (910)	0



Use of Externally-Controlled Format String - (134)	0
Use of Incorrect Operator - (480)	0
Use of Inherently Dangerous Function - (242)	0
Use of Pointer Subtraction to Determine Size - (469)	0
Use of Potentially Dangerous Function - (676)	0
Use of Uninitialized Variable - (457)	0
Use of getlogin() in Multithreaded Application - (558)	0
Use of sizeof() on a Pointer Type - (467)	0
Use of umask() with chmod-style Argument - (560)	0
Wrap-around Error - (128)	0
Write-what-where Condition - (123)	0

• CWE 659 4.14

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
119 - Improper Restriction of Operations within the Bounds of a Memory Buffer	0
120 - Buffer Copy without Checking Size of Input ('Classic Buffer Overflow')	0
121 - Stack-based Buffer Overflow	0
122 - Heap-based Buffer Overflow	0
123 - Write-what-where Condition	0
124 - Buffer Underwrite ('Buffer Underflow')	0
125 - Out-of-bounds Read	0
126 - Buffer Over-read	0
127 - Buffer Under-read	0
128 - Wrap-around Error	0
129 - Improper Validation of Array Index	0
130 - Improper Handling of Length Parameter Inconsistency	0
131 - Incorrect Calculation of Buffer Size	0
1325 - Improperly Controlled Sequential Memory Allocation	0
1335 - Incorrect Bitwise Shift of Integer	0
134 - Use of Externally-Controlled Format String	0
1341 - Multiple Releases of Same Resource or Handle	0
135 - Incorrect Calculation of Multi-Byte String Length	0
14 - Compiler Removal of Code to Clear Buffers	0
170 - Improper Null Termination	0
188 - Reliance on Data/Memory Layout	0



191 - Integer Underflow (Wrap or Wraparound)	0
192 - Integer Coercion Error	0
194 - Unexpected Sign Extension	0
195 - Signed to Unsigned Conversion Error	0
196 - Unsigned to Signed Conversion Error	0
197 - Numeric Truncation Error	0
242 - Use of Inherently Dangerous Function	0
243 - Creation of chroot Jail Without Changing Working Directory	0
244 - Improper Clearing of Heap Memory Before Release ('Heap Inspection')	0
248 - Uncaught Exception	0
362 - Concurrent Execution using Shared Resource with Improper Synchronization ('Race Condition')	0
364 - Signal Handler Race Condition	0
366 - Race Condition within a Thread	0
374 - Passing Mutable Objects to an Untrusted Method	0
375 - Returning a Mutable Object to an Untrusted Caller	0
396 - Declaration of Catch for Generic Exception	0
397 - Declaration of Throws for Generic Exception	0
401 - Missing Release of Memory after Effective Lifetime	0
415 - Double Free	0
416 - Use After Free	0
457 - Use of Uninitialized Variable	0
462 - Duplicate Key in Associative List (Alist)	0
463 - Deletion of Data Structure Sentinel	0
464 - Addition of Data Structure Sentinel	0
467 - Use of sizeof() on a Pointer Type	0
468 - Incorrect Pointer Scaling	0
469 - Use of Pointer Subtraction to Determine Size	0
476 - NULL Pointer Dereference	0
478 - Missing Default Case in Multiple Condition Expression	0
479 - Signal Handler Use of a Non-reentrant Function	0
480 - Use of Incorrect Operator	0
481 - Assigning instead of Comparing	0
482 - Comparing instead of Assigning	0
483 - Incorrect Block Delimitation	0
484 - Omitted Break Statement in Switch	0



493 - Critical Public Variable Without Final Modifier	0
495 - Private Data Structure Returned From A Public Method	0
496 - Public Data Assigned to Private Array-Typed Field	0
498 - Cloneable Class Containing Sensitive Information	0
500 - Public Static Field Not Marked Final	0
543 - Use of Singleton Pattern Without Synchronization in a Multithreaded Context	0
558 - Use of getlogin() in Multithreaded Application	0
562 - Return of Stack Variable Address	0
587 - Assignment of a Fixed Address to a Pointer	0
676 - Use of Potentially Dangerous Function	0
690 - Unchecked Return Value to NULL Pointer Dereference	0
704 - Incorrect Type Conversion or Cast	0
733 - Compiler Optimization Removal or Modification of Security-critical Code	0
762 - Mismatched Memory Management Routines	0
766 - Critical Data Element Declared Public	0
767 - Access to Critical Private Variable via Public Method	0
783 - Operator Precedence Logic Error	0
785 - Use of Path Manipulation Function without Maximum-sized Buffer	0
787 - Out-of-bounds Write	0
789 - Memory Allocation with Excessive Size Value	0
805 - Buffer Access with Incorrect Length Value	0
806 - Buffer Access Using Size of Source Buffer	0
839 - Numeric Range Comparison Without Minimum Check	0
843 - Access of Resource Using Incompatible Type ('Type Confusion')	0
910 - Use of Expired File Descriptor	0

• CWE 659 4.7

Access of Resource Using Incompatible Type ('Type Confusion') - (843) Access to Critical Private Variable via Public Method - (767) Addition of Data Structure Sentinel - (464) Assigning instead of Comparing - (481) Assignment of a Fixed Address to a Pointer - (587) Buffer Access Using Size of Source Buffer - (806) Buffer Access with Incorrect Length Value - (805)	레퍼런스 항목 이름	이슈 수
Addition of Data Structure Sentinel - (464) Assigning instead of Comparing - (481) Assignment of a Fixed Address to a Pointer - (587) Buffer Access Using Size of Source Buffer - (806) 0	Access of Resource Using Incompatible Type ('Type Confusion') - (843)	0
Assigning instead of Comparing - (481) Assignment of a Fixed Address to a Pointer - (587) Buffer Access Using Size of Source Buffer - (806) 0	Access to Critical Private Variable via Public Method - (767)	0
Assignment of a Fixed Address to a Pointer - (587) Buffer Access Using Size of Source Buffer - (806) 0	Addition of Data Structure Sentinel - (464)	0
Buffer Access Using Size of Source Buffer - (806) 0	Assigning instead of Comparing - (481)	0
	Assignment of a Fixed Address to a Pointer - (587)	0
Buffer Access with Incorrect Length Value - (805)	Buffer Access Using Size of Source Buffer - (806)	0
	Buffer Access with Incorrect Length Value - (805)	0



Buffer Copy without Checking Size of Input ('Classic Buffer Overflow') - (120)	0
Buffer Over-read - (126)	0
Buffer Under-read - (127)	0
Buffer Underwrite ('Buffer Underflow') - (124)	0
Comparing instead of Assigning - (482)	0
Compiler Optimization Removal or Modification of Security-critical Code - (733)	0
Compiler Removal of Code to Clear Buffers - (14)	0
Concurrent Execution using Shared Resource with Improper Synchronization ('Race Condition') - (362)	0
Creation of chroot Jail Without Changing Working Directory - (243)	0
Critical Public Variable Without Final Modifier - (493)	0
Declaration of Catch for Generic Exception - (396)	0
Declaration of Throws for Generic Exception - (397)	0
Deletion of Data Structure Sentinel - (463)	0
Double Free - (415)	0
Duplicate Key in Associative List (Alist) - (462)	0
Heap-based Buffer Overflow - (122)	0
Improper Cleanup on Thrown Exception - (460)	0
Improper Clearing of Heap Memory Before Release ('Heap Inspection') - (244)	0
Improper Handling of Length Parameter Inconsistency - (130)	0
Improper Null Termination - (170)	0
Improper Restriction of Operations within the Bounds of a Memory Buffer - (119)	0
Improper Update of Reference Count - (911)	0
Improper Validation of Array Index - (129)	0
Incorrect Block Delimitation - (483)	0
Incorrect Calculation of Buffer Size - (131)	0
Incorrect Calculation of Multi-Byte String Length - (135)	0
Incorrect Pointer Scaling - (468)	0
Incorrect Type Conversion or Cast - (704)	0
Integer Coercion Error - (192)	0
Integer Underflow (Wrap or Wraparound) - (191)	0
Mismatched Memory Management Routines - (762)	0
Missing Default Case in Switch Statement - (478)	0
NULL Pointer Dereference - (476)	0
Numeric Range Comparison Without Minimum Check - (839)	0
Numeric Truncation Error - (197)	0



Omitted Break Statement in Switch - (484)	0
Operator Precedence Logic Error - (783)	0
Out-of-bounds Read - (125)	0
Out-of-bounds Write - (787)	0
Passing Mutable Objects to an Untrusted Method - (374)	0
Public Data Assigned to Private Array-Typed Field - (496)	0
Race Condition within a Thread - (366)	0
Reliance on Data/Memory Layout - (188)	0
Return of Pointer Value Outside of Expected Range - (466)	0
Return of Stack Variable Address - (562)	0
Returning a Mutable Object to an Untrusted Caller - (375)	0
Signal Handler Race Condition - (364)	0
Signal Handler Use of a Non-reentrant Function - (479)	0
Signed to Unsigned Conversion Error - (195)	0
Stack-based Buffer Overflow - (121)	0
Uncaught Exception - (248)	0
Unexpected Sign Extension - (194)	0
Unsigned to Signed Conversion Error - (196)	0
Use After Free - (416)	0
Use of Expired File Descriptor - (910)	0
Use of Externally-Controlled Format String - (134)	0
Use of Incorrect Operator - (480)	0
Use of Inherently Dangerous Function - (242)	0
Use of Pointer Subtraction to Determine Size - (469)	0
Use of Potentially Dangerous Function - (676)	0
Use of Uninitialized Variable - (457)	0
Use of getlogin() in Multithreaded Application - (558)	0
Use of sizeof() on a Pointer Type - (467)	0
Wrap-around Error - (128)	0
Write-what-where Condition - (123)	0

• CWE 660 4.14

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
102 - Struts: Duplicate Validation Forms	0
103 - Struts: Incomplete validate() Method Definition	0



104 - Struts: Form Bean Does Not Extend Validation Class	0
106 - Struts: Plug-in Framework not in Use	0
109 - Struts: Validator Turned Off	0
110 - Struts: Validator Without Form Field	0
111 - Direct Use of Unsafe JNI	0
1235 - Incorrect Use of Autoboxing and Unboxing for Performance Critical	0
Operations	U
1335 - Incorrect Bitwise Shift of Integer	0
1336 - Improper Neutralization of Special Elements Used in a Template Engine	0
1341 - Multiple Releases of Same Resource or Handle	0
191 - Integer Underflow (Wrap or Wraparound)	0
192 - Integer Coercion Error	0
197 - Numeric Truncation Error	0
209 - Generation of Error Message Containing Sensitive Information	0
245 - J2EE Bad Practices: Direct Management of Connections	0
246 - J2EE Bad Practices: Direct Use of Sockets	0
248 - Uncaught Exception	0
362 - Concurrent Execution using Shared Resource with Improper Synchronization	0
('Race Condition')	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
366 - Race Condition within a Thread	0
374 - Passing Mutable Objects to an Untrusted Method	0
375 - Returning a Mutable Object to an Untrusted Caller	0
382 - J2EE Bad Practices: Use of System.exit()	0
383 - J2EE Bad Practices: Direct Use of Threads	0
396 - Declaration of Catch for Generic Exception	0
397 - Declaration of Throws for Generic Exception	0
460 - Improper Cleanup on Thrown Exception	0
470 - Use of Externally-Controlled Input to Select Classes or Code ('Unsafe Reflection')	0
476 - NULL Pointer Dereference	0
478 - Missing Default Case in Multiple Condition Expression	0
481 - Assigning instead of Comparing	0
484 - Omitted Break Statement in Switch	0
486 - Comparison of Classes by Name	0
487 - Reliance on Package-level Scope	0
491 - Public cloneable() Method Without Final ('Object Hijack')	0



492 - Use of Inner Class Containing Sensitive Data	0
493 - Critical Public Variable Without Final Modifier	0
495 - Private Data Structure Returned From A Public Method	0
496 - Public Data Assigned to Private Array-Typed Field	0
498 - Cloneable Class Containing Sensitive Information	0
500 - Public Static Field Not Marked Final	0
502 - Deserialization of Untrusted Data	0
537 - Java Runtime Error Message Containing Sensitive Information	0
567 - Unsynchronized Access to Shared Data in a Multithreaded Context	0
568 - finalize() Method Without super.finalize()	0
572 - Call to Thread run() instead of start()	0
574 - EJB Bad Practices: Use of Synchronization Primitives	0
575 - EJB Bad Practices: Use of AWT Swing	0
576 - EJB Bad Practices: Use of Java I/O	0
577 - EJB Bad Practices: Use of Sockets	0
578 - EJB Bad Practices: Use of Class Loader	0
579 - J2EE Bad Practices: Non-serializable Object Stored in Session	0
580 - clone() Method Without super.clone()	0
581 - Object Model Violation: Just One of Equals and Hashcode Defined	0
582 - Array Declared Public, Final, and Static	0
583 - finalize() Method Declared Public	0
594 - J2EE Framework: Saving Unserializable Objects to Disk	0
595 - Comparison of Object References Instead of Object Contents	0
607 - Public Static Final Field References Mutable Object	0
608 - Struts: Non-private Field in ActionForm Class	0
609 - Double-Checked Locking	0
7 - J2EE Misconfiguration: Missing Custom Error Page	0
766 - Critical Data Element Declared Public	0
917 - Improper Neutralization of Special Elements used in an Expression Language Statement ('Expression Language Injection')	0
95 - Improper Neutralization of Directives in Dynamically Evaluated Code ('Eval Injection')	0

CWE 660 4.7

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
" 12— O 1 1B	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •



Array Declared Public, Final, and Static - (582)	0
Assigning instead of Comparing - (481)	0
Call to Thread run() instead of start() - (572)	0
Cloneable Class Containing Sensitive Information - (498)	0
Comparison of Classes by Name - (486)	0
Comparison of Object References Instead of Object Contents - (595)	0
Concurrent Execution using Shared Resource with Improper Synchronization ('Race Condition') - (362)	0
Critical Public Variable Without Final Modifier - (493)	0
Declaration of Catch for Generic Exception - (396)	0
Declaration of Throws for Generic Exception - (397)	0
Deserialization of Untrusted Data - (502)	0
Direct Use of Unsafe JNI - (111)	0
Double-Checked Locking - (609)	0
EJB Bad Practices: Use of AWT Swing - (575)	0
EJB Bad Practices: Use of Java I/O - (576)	0
EJB Bad Practices: Use of Sockets - (577)	0
Finalize() Method Without super.finalize() - (568)	0
Improper Cleanup on Thrown Exception - (460)	0
Improper Neutralization of Directives in Dynamically Evaluated Code ('Eval Injection') - (95)	0
J2EE Bad Practices: Direct Management of Connections - (245)	0
J2EE Bad Practices: Direct Use of Sockets - (246)	0
J2EE Bad Practices: Direct Use of Threads - (383)	0
J2EE Bad Practices: Use of System.exit() - (382)	0
NULL Pointer Dereference - (476)	0
Numeric Truncation Error - (197)	0
Object Model Violation: Just One of Equals and Hashcode Defined - (581)	0
Omitted Break Statement in Switch - (484)	0
Passing Mutable Objects to an Untrusted Method - (374)	0
Public Data Assigned to Private Array-Typed Field - (496)	0
Public Static Field Not Marked Final - (500)	0
Public Static Final Field References Mutable Object - (607)	0
Reliance on Package-level Scope - (487)	0
Returning a Mutable Object to an Untrusted Caller - (375)	0
Uncaught Exception - (248)	0



Use of Inner Class Containing Sensitive Data - (492)

0

Code conventions for the Java Programming Language(Oracle)

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
04.1 Line Length	0
04.2 Wrapping Lines	0
05.1.1 Block Comments	0
05.1.2 Single-Line Comments	0
05.1.3 Trailing Comments	0
05.1.4 End-Of-Line Comments	0
05.2 Documentation Comments	0
06.1 Number Per Line	0
06.2 Initialization	0
06.3 Placement	0
06.4 Class and Interface Declarations	0
07.1 Simple Statements	0
07.2 Compound Statements	0
07.3 return Statements	0
07.4 if, if-else, if else-if else Statements	0
07.5 for Statements	0
07.6 while Statements	0
07.7 do-while Statements	0
07.8 switch Statements	0
07.9 try-catch Statements	0
08.1 Blank Lines	0
08.2 Blank Spaces	0
09.1 Package	0
09.2 Classes or Interface	0
09.3 Methods	0
09.4 Variables	0
09.5 Constants	0
10.1 Providing Access to Instance and Class Variables	0
10.2 Refferring to Class Variables and Methods	0
10.3 Constants	0
10.4 Variable Assignments	0



10.5.1 Parentheses	0
10.5.2 Returning Values	0
10.5.3 Expressions before '?' in the Conditional Operator	0

● JavaScript 시큐어코딩 가이드 2022

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
01.01. SQL 삽입	0
01.02. 코드 삽입	0
01.03. 경로 조작 및 자원 삽입	0
01.04. 크로스사이트 스크립트(XSS)	0
01.05. 운영체제 명령어 삽입	0
01.08. 부적절한 XML 외부 개체 참조	0
01.11. 크로스사이트 요청 위조(CSRF)	0
02.04. 취약한 암호화 알고리즘 사용	7
02.07. 충분하지 않은 키 길이 사용	0
02.08. 적절하지 않은 난수 값 사용	50
02.14. 솔트 없이 일방향 해쉬 함수 사용	0
03.01. 종료되지 않는 반복문 또는 재귀 함수	0
04.01. 오류 메시지 정보 노출	0
06.02. 제거되지 않고 남은 디버그 코드	0

MISRA-C 2004

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
1.02 (Required): No reliance shall be placed on undefined or unspecified behaviour.	0
1.04 (Required): The compiler/linker shall be checked to ensure that 31 character significance and case sensitivity are supported for external identifiers.	0
10.03 (Required): The value of a complex expression of integer type may only be cast to a type that is narrower and of the same signedness as the underlying type of the expression.	0
10.04 (Required): The value of a complex expression of floating type may only be cast to a narrower floating type.	0
10.05 (Required): If the bitwise operators ~ and << are applied to an operand of underlying type unsigned char or unsigned short, the result shall be immediately cast to the underlying type of the operand.	0
10.06 (Required): A "U" suffix shall be applied to all constants of unsigned type.	0



11.01 (Required): Conversions shall not be performed between a pointer to a function and any type other than an integral type.	0
11.02 (Required): Conversions shall not be performed between a pointer to object and any type other than an integral type, another pointer to object type or a pointer to void.	0
11.03 (Advisory): A cast should not be performed between a pointer type and an integral type.	0
11.04 (Advisory): A cast should not be performed between a pointer to object type and a different pointer to object type.	0
11.05 (Required): A cast shall not be performed that removes any const or volatile qualification from the type addressed by a pointer.	0
12.01 (Advisory): Limited dependence should be placed on C's operator precedence rules in expressions.	0
12.02 (Required): The value of an expression shall be the same under any order of evaluation that the standard permits.	0
12.03 (Required): The sizeof operator shall not be used on expressions that contain side effects.	0
12.04 (Required): The right hand operand of a logical && or operator shall not contain side effects.	0
12.05 (Required): The operands of a logical && or shall be primary-expressions.	0
12.06 (Advisory): The operands of logical operators (&&, and !) should be effectively Boolean. Expressions that are effectively Boolean should not be used as operands to operators other than (&&, and !).	0
12.07 (Required): Bitwise operators shall not be applied to operands whose underlying type is signed.	0
12.08 (Required): The right hand operand of a shift operator shall lie between zero and one less than the width in bits of the underlying type of the left hand operand.	0
12.09 (Required): The unary minus operator shall not be applied to an expression whose underlying type is unsigned.	0
12.10 (Required): The comma operator shall not be used.	0
12.11 (Advisory): Evaluation of constant unsigned integer expressions should not lead to wrap-around.	0
12.12 (Required): The underlying bit representations of floating-point values shall not be used.	0
12.13 (Advisory): The increment (++) and decrement () operators should not be mixed with other operators in an expression.	0
13.01 (Required): Assignment operators shall not be used in expressions that yield a Boolean value.	0



13.02 (Advisory): Tests of a value against zero should be made explicit, unless the operand is effectively Boolean.	0
13.03 (Required): Floating-point expressions shall not be tested for equality or inequality.	0
13.04 (Required): The controlling expression of a for statement shall not contain any objects of floating type.	0
13.05 (Required): The three expressions of a for statement shall be concerned only with loop control.	0
13.06 (Required): Numeric variables being used within a for loop for iteration counting shall not be modified in the body of the loop.	0
13.07 (Required): Boolean operations whose results are invariant shall not be permitted.	0
14.01 (Required): There shall be no unreachable code.	0
14.02 (Required): All non-null statements shall either: a) have at least one side-effect however executed, or b) cause control flow to change.	0
14.03 (Required): Before preprocessing, a null statement shall only occur on a line by itself; it may be followed by a comment provided that the first character following the null statement is a white-space character.	0
14.04 (Required): The goto statement shall not be used.	0
14.05 (Required): The continue statement shall not be used.	0
14.06 (Required): For any iteration statement there shall be at most one break statement used for loop termination.	0
14.07 (Required): A function shall have a single point of exit at the end of the function.	0
14.08 (Required): The statement forming the body of a switch, while, do while or for statement shall be a compound statement.	0
14.09 (Required): An if (expression) construct shall be followed by a compound statement. The else keyword shall be followed by either a compound statement, or another if statement.	0
14.10 (Required): All if else if constructs shall be terminated with an else clause.	0
15.01 (Required): A switch label shall only be used when the most closely- enclosing compound statement is the body of a switch statement.	0
15.02 (Required): An unconditional break statement shall terminate every non- empty switch clause.	0
15.03 (Required): The final clause of a switch statement shall be the default clause.	0
15.04 (Required): A switch expression shall not represent a value that is effectively Boolean.	0
15.05 (Required): Every switch statement shall have at least one case clause.	0



16.01 (Required): Functions shall not be defined with a variable number of arguments.	0
16.02 (Required): Functions shall not call themselves, either directly or indirectly.	0
16.03 (Required): Identifiers shall be given for all of the parameters in a function prototype declaration.	0
16.04 (Required): The identifiers used in the declaration and definition of a function shall be identical.	0
16.05 (Required): The identifiers used in the declaration and definition of a function shall be identical.	0
16.06 (Required): The number of arguments passed to a function shall match the number of parameters.	0
16.07 (Advisory): A pointer parameter in a function prototype should be declared as pointer to const if the pointer is not used to modify the addressed object.	0
16.08 (Required): All exit paths from a function with non-void return type shall have an explicit return statement with an expression.	0
16.09 (Required): A function identifier shall only be used with either a preceding &, or with a parenthesised parameter list, which may be empty.	0
16.10 (Required): If a function returns error information, then that error information shall be tested.	0
17.01 (Required): Pointer arithmetic shall only be applied to pointers that address an array or array element.	0
17.02 (Required): Pointer subtraction shall only be applied to pointers that address elements of the same array.	0
17.03 (Required) : \rangle , \rangle =, \langle , \langle = shall not be applied to pointer types except where	
they point to the same array.	0
they point to the same array. 17.04 (Required): Array indexing shall be the only allowed form of pointer arithmetic.	0
17.04 (Required): Array indexing shall be the only allowed form of pointer	
17.04 (Required): Array indexing shall be the only allowed form of pointer arithmetic. 17.05 (Advisory): The declaration of objects should contain no more than 2 levels	0
17.04 (Required): Array indexing shall be the only allowed form of pointer arithmetic. 17.05 (Advisory): The declaration of objects should contain no more than 2 levels of pointer indirection. 17.06 (Required): The address of an object with automatic storage shall not be	0
17.04 (Required): Array indexing shall be the only allowed form of pointer arithmetic. 17.05 (Advisory): The declaration of objects should contain no more than 2 levels of pointer indirection. 17.06 (Required): The address of an object with automatic storage shall not be assigned to another object that may persist after the first object has ceased to exist. 18.01 (Required): All structure and union types shall be complete at the end of a	0 0
 17.04 (Required): Array indexing shall be the only allowed form of pointer arithmetic. 17.05 (Advisory): The declaration of objects should contain no more than 2 levels of pointer indirection. 17.06 (Required): The address of an object with automatic storage shall not be assigned to another object that may persist after the first object has ceased to exist. 18.01 (Required): All structure and union types shall be complete at the end of a translation unit. 	0 0 0
 17.04 (Required): Array indexing shall be the only allowed form of pointer arithmetic. 17.05 (Advisory): The declaration of objects should contain no more than 2 levels of pointer indirection. 17.06 (Required): The address of an object with automatic storage shall not be assigned to another object that may persist after the first object has ceased to exist. 18.01 (Required): All structure and union types shall be complete at the end of a translation unit. 18.02 (Required): An object shall not be assigned to an overlapping object. 	0 0 0 0



#include directives.	0
19.03 (Required) : The #include directive shall be followed by either a \langle filename \rangle or "filename" sequence.	0
19.04 (Required): C macros shall only expand to a braced initialiser, a constant, a parenthesised expression, a type qualifier, a storage class specifier, or a do-while-zero construct.	0
19.05 (Required): Macros shall not be #define'd or #undef'd within a block.	0
19.06 (Required): #undef shall not be used.	0
19.07 (Advisory): A function should be used in preference to a function-like macro.	0
19.08 (Required): A function-like macro shall not be invoked without all of its arguments.	0
19.09 (Required): Arguments to a function-like macro shall not contain tokens that look like preprocessing directives.	0
19.10 (Required): In the definition of a function-like macro each instance of a parameter shall be enclosed in parentheses unless it is used as the operand of # or ##.	0
19.11 (Required): All macro identifiers in preprocessor directives shall be defined before use, except in #ifdef and #ifndef preprocessor directives and the defined() operator.	0
19.12 (Required): There shall be at most one occurrence of the # or ## operators in a single macro definition.	0
19.13 (Advisory): The # and ## operators should not be used.	0
19.14 (Required): The defined preprocessor operator shall only be used in one of the two standard forms.	0
19.15 (Required): Precautions shall be taken in order to prevent the contents of a header file being included twice.	0
19.16 (Required): Preprocessing directives shall be syntactically meaningful even when excluded by the preprocessor.	0
2.01 (Required): Assembly language shall be encapsulated and isolated.	0
2.02 (Required): Source code shall only use /* */ style comments.	0
2.03 (Required): The character sequence /* shall not be used within a comment.	0
20.01 (Required): Reserved identifiers, macros and functions in the standard library, shall not be defined, redefined or undefined.	0
20.02 (Required): The names of standard library macros, objects and functions shall not be reused.	0
20.04 (Required): Dynamic heap memory allocation shall not be used.	0
	0



20.06 (Required): The macro offsetof, in library <stddef.h>, shall not be used.</stddef.h>	0
20.07 (Required): The setjmp macro and the longjmp function shall not be used.	0
20.08 (Required): The signal handling facilities of <signal.h> shall not be used.</signal.h>	0
20.09 (Required): The input/output library <stdio.h> shall not be used in production code.</stdio.h>	0
20.10 (Required): The library functions atof, atoi and atol from library <stdlib.h> shall not be used.</stdlib.h>	0
20.11 (Required): The library functions abort, exit, getenv and system from library <stdlib.h> shall not be used.</stdlib.h>	0
20.12 (Required): The time handling functions of library <time.h> shall not be used.</time.h>	0
21.1 (Required): Minimisation of run-time failures shall be ensured by the use of at least one of a) static analysis tools/techniques; b) dynamic analysis tools/techniques; c) explicit coding of checks to handle run-time faults.	0
3.04 (Required): All uses of the #pragma directive shall be documented and explained.	0
3.05 (Required): If it is being relied upon, the implementation defined behaviour and packing of bitfields shall be documented.	0
4.01 (Required): Only those escape sequences that are defined in the ISO C standard shall be used.	0
4.02 (Required): Trigraphs shall not be used.	0
5.01 (Required): Identifiers (internal and external) shall not rely on the significance of more than 31 characters.	0
5.02 (Required): Identifiers in an inner scope shall not use the same name as an identifier in an outer scope, and therefore hide that identifier.	0
5.03 (Required): A typedef name shall be a unique identifier.	0
5.04 (Required) : A tag name shall be a unique identifier.	0
5.05 (Advisory): No object or function identifier with static storage duration should be reused.	0
5.06 (Advisory): No identifier in one name space should have the same spelling as an identifier in another name space, with the exception of structure and union member names.	0
5.07 (Advisory): No identifier name should be reused.	0
6.01 (Required): The plain char type shall be used only for the storage and use of character values.	0
6.02 (Required): Signed and unsigned char type shall be used only for the storage and use of numeric values.	0
6.03 (Advisory): Typedefs that indicate size and signedness should be used in place of the basic types.	0
·	



6.04 (Required): Bit fields shall only be defined to be of type unsigned int or signed int.	0
6.05 (Required): Bit fields of type signed int shall be at least 2 bits long.	0
7.01 (Required): Octal constants (other than zero) and octal escape sequences shall not be used.	0
8.02 (Required): Whenever an object or function is declared or defined, its type shall be explicitly stated.	0
8.03 (Required): For each function parameter the type given in the declaration and definition shall be identical, and the return types shall also be identical.	0
8.04 (Required): If objects or functions are declared more than once their types shall be compatible.	0
8.05 (Required): There shall be no definitions of objects or functions in a header file.	0
8.06 (Required): Functions shall be declared at file scope.	0
8.07 (Required): Objects shall be defined at block scope if they are only accessed from within a single function.	0
8.08 (Required): An external object or function shall be declared in one and only one file.	0
8.09 (Required): An identifier with external linkage shall have exactly one external definition.	0
8.10 (Required): All declarations and definitions of objects or functions at file scope shall have internal linkage unless external linkage is required.	0
8.11 (Required): The static storage class specifier shall be used in definitions and declarations of objects and functions that have internal linkage.	0
8.12 (Required): When an array is declared with external linkage, its size shall be stated explicitly or defined implicitly by initialisation.	0
9.01 (Required): All automatic variables shall have been assigned a value before being used.	0
9.02 (Required): Braces shall be used to indicate and match the structure in the non-zero initialisation of arrays and structures.	0
9.03 (Required): In an enumerator list, the "=" construct shall not be used to explicitly initialise members other than the first, unless all items are explicitly initialised.	0

MISRA-C 2012

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
Directives 1.1	0



Directives 4.1	0
Directives 4.10	0
Directives 4.12	0
Directives 4.14	0
Directives 4.3	0
Directives 4.4	0
Directives 4.5	0
Directives 4.6	0
Directives 4.7	0
Directives 4.8	0
Directives 4.9	0
Rule 1.1	0
Rule 1.2	0
Rule 1.3	0
Rule 10.1	0
Rule 10.2	0
Rule 10.3	0
Rule 10.4	0
Rule 10.5	0
Rule 10.6	0
Rule 10.7	0
Rule 10.8	0
Rule 11.1	0
Rule 11.2	0
Rule 11.3	0
Rule 11.4	0
Rule 11.5	0
Rule 11.6	0
Rule 11.7	0
Rule 11.8	0
Rule 11.9	0
Rule 12.1	0
Rule 12.2	0
Rule 12.3	0
Rule 12.4	0
Rule 12.5	0



Rule 13.1	0
Rule 13.2	0
Rule 13.3	0
Rule 13.4	0
Rule 13.5	0
Rule 13.6	0
Rule 14.1	0
Rule 14.2	0
Rule 14.3	0
Rule 14.4	0
Rule 15.1	0
Rule 15.2	0
Rule 15.3	0
Rule 15.4	0
Rule 15.5	0
Rule 15.6	0
Rule 15.7	0
Rule 16.1	0
Rule 16.2	0
Rule 16.3	0
Rule 16.4	0
Rule 16.5	0
Rule 16.6	0
Rule 16.7	0
Rule 17.1	0
Rule 17.2	0
Rule 17.3	0
Rule 17.4	0
Rule 17.5	0
Rule 17.6	0
Rule 17.7	0
Rule 17.8	0
Rule 18.1	0
Rule 18.2	0
Rule 18.3	0
Rule 18.4	0



Rule 18.60Rule 18.70Rule 18.80Rule 19.10Rule 19.20Rule 2.10Rule 2.20Rule 2.30Rule 2.40Rule 2.50Rule 2.60Rule 2.70
Rule 18.80Rule 19.10Rule 19.20Rule 2.10Rule 2.20Rule 2.30Rule 2.40Rule 2.50Rule 2.60
Rule 19.10Rule 19.20Rule 2.10Rule 2.20Rule 2.30Rule 2.40Rule 2.50Rule 2.60
Rule 19.20Rule 2.10Rule 2.20Rule 2.30Rule 2.40Rule 2.50Rule 2.60
Rule 2.10Rule 2.20Rule 2.30Rule 2.40Rule 2.50Rule 2.60
Rule 2.20Rule 2.30Rule 2.40Rule 2.50Rule 2.60
Rule 2.3 0 Rule 2.4 0 Rule 2.5 0 Rule 2.6 0
Rule 2.4 0 Rule 2.5 0 Rule 2.6 0
Rule 2.5 0 Rule 2.6 0
Rule 2.6 0
Rule 2.7
•
Rule 20.01 0
Rule 20.02 0
Rule 20.03 0
Rule 20.04 0
Rule 20.05 0
Rule 20.06 0
Rule 20.07 0
Rule 20.08 0
Rule 20.09 0
Rule 20.10 0
Rule 20.11 0
Rule 20.12 0
Rule 20.13 0
Rule 21.01 0
Rule 21.02 0
Rule 21.03 0
Rule 21.04 0
Rule 21.05
Rule 21.06 0
Rule 21.07 0
Rule 21.08 0
Rule 21.09 0
Rule 21.10 0



Rule 21.11	0
Rule 21.12	0
Rule 21.16	0
Rule 21.17	0
Rule 21.18	0
Rule 21.21	0
Rule 22.01	0
Rule 22.02	0
Rule 22.03	0
Rule 22.04	0
Rule 22.05	0
Rule 22.06	0
Rule 22.08	0
Rule 3.1	0
Rule 3.2	0
Rule 4.1	0
Rule 4.2	0
Rule 5.1	0
Rule 5.2	0
Rule 5.3	0
Rule 5.4	0
Rule 5.5	0
Rule 5.6	0
Rule 5.7	0
Rule 5.8	0
Rule 5.9	0
Rule 6.1	0
Rule 6.2	0
Rule 7.1	0
Rule 7.2	0
Rule 7.3	0
Rule 7.4	0
Rule 8.01	0
Rule 8.02	0
Rule 8.03	0
Rule 8.04	0



Rule 8.05	0
Rule 8.06	0
Rule 8.07	0
Rule 8.08	0
Rule 8.09	0
Rule 8.10	0
Rule 8.11	0
Rule 8.12	0
Rule 8.13	0
Rule 8.14	0
Rule 9.1	0
Rule 9.2	0
Rule 9.3	0
Rule 9.4	0
Rule 9.5	0

MISRA-C 2012 Amendment 2

Directives 1.1 0 Directives 4.1 0 Directives 4.3 0 Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0 Rule 10.4 0	레퍼런스 항목 이름	이슈 수
Directives 4.3 0 Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 1.1	0
Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.1	0
Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.3	0
Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.4	0
Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.5	0
Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.6	0
Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.7	0
Rule 1.1 0 Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.8	0
Rule 1.2 0 Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Directives 4.9	0
Rule 1.3 0 Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Rule 1.1	0
Rule 1.4 0 Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Rule 1.2	0
Rule 10.1 0 Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Rule 1.3	0
Rule 10.2 0 Rule 10.3 0	Rule 1.4	0
Rule 10.3 0	Rule 10.1	0
	Rule 10.2	0
Rule 10.4 0	Rule 10.3	0
	Rule 10.4	0



Rule 10.6 0 Rule 10.7 0 Rule 10.8 0 Rule 11.1 0 Rule 11.2 0 Rule 11.3 0 Rule 11.4 0 Rule 11.5 0 Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0 Rule 15.7 0 Rule 15.7 0 Ru	Rule 10.5	0
Rule 10.8 0 Rule 11.1 0 Rule 11.2 0 Rule 11.3 0 Rule 11.4 0 Rule 11.5 0 Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 10.6	0
Rule 11.1 0 Rule 11.3 0 Rule 11.4 0 Rule 11.5 0 Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 10.7	0
Rule 11.2 0 Rule 11.4 0 Rule 11.5 0 Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 10.8	0
Rule 11.3 0 Rule 11.4 0 Rule 11.5 0 Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.1	0
Rule 11.4 0 Rule 11.5 0 Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.2	0
Rule 11.5 0 Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.3	0
Rule 11.6 0 Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.4	0
Rule 11.7 0 Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.5	0
Rule 11.8 0 Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 14.4 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.6	0
Rule 11.9 0 Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 14.4 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.7	0
Rule 12.1 0 Rule 12.2 0 Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 14.4 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.8	0
Rule 12.2 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 11.9	0
Rule 12.3 0 Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 14.4 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 12.1	0
Rule 12.4 0 Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 12.2	0
Rule 12.5 0 Rule 13.1 0 Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 12.3	0
Rule 13.10Rule 13.20Rule 13.30Rule 13.40Rule 13.50Rule 13.60Rule 14.10Rule 14.20Rule 14.30Rule 14.40Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 12.4	0
Rule 13.2 0 Rule 13.3 0 Rule 13.4 0 Rule 13.5 0 Rule 13.6 0 Rule 14.1 0 Rule 14.2 0 Rule 14.3 0 Rule 14.4 0 Rule 15.1 0 Rule 15.2 0 Rule 15.3 0 Rule 15.4 0 Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 12.5	0
Rule 13.30Rule 13.40Rule 13.50Rule 13.60Rule 14.10Rule 14.20Rule 14.30Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 13.1	0
Rule 13.40Rule 13.50Rule 13.60Rule 14.10Rule 14.20Rule 14.30Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 13.2	0
Rule 13.50Rule 13.60Rule 14.10Rule 14.20Rule 14.30Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 13.3	0
Rule 13.60Rule 14.10Rule 14.20Rule 14.30Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 13.4	0
Rule 14.10Rule 14.20Rule 14.30Rule 14.40Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 13.5	0
Rule 14.20Rule 14.30Rule 14.40Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 13.6	0
Rule 14.30Rule 14.40Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 14.1	0
Rule 14.40Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 14.2	0
Rule 15.10Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 14.3	0
Rule 15.20Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 14.4	0
Rule 15.30Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 15.1	0
Rule 15.40Rule 15.50Rule 15.60Rule 15.70	Rule 15.2	0
Rule 15.5 0 Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 15.3	0
Rule 15.6 0 Rule 15.7 0	Rule 15.4	0
Rule 15.7 0	Rule 15.5	0
	Rule 15.6	0
Rule 16.1 0	Rule 15.7	0
	Rule 16.1	0



Rule 16.2	0
Rule 16.3	0
Rule 16.4	0
Rule 16.5	0
Rule 16.6	0
Rule 16.7	0
Rule 17.1	0
Rule 17.2	0
Rule 17.3	0
Rule 17.4	0
Rule 17.5	0
Rule 17.6	0
Rule 17.7	0
Rule 17.8	0
Rule 18.1	0
Rule 18.2	0
Rule 18.3	0
Rule 18.4	0
Rule 18.5	0
Rule 18.6	0
Rule 18.7	0
Rule 18.8	0
Rule 19.1	0
Rule 19.2	0
Rule 2.1	0
Rule 2.2	0
Rule 2.3	0
Rule 2.4	0
Rule 2.5	0
Rule 2.6	0
Rule 2.7	0
Rule 20.01	0
Rule 20.02	0
Rule 20.03	0
Rule 20.04	0
Rule 20.05	0



Rule 20.06	0
Rule 20.07	0
Rule 20.08	0
Rule 20.09	0
Rule 20.10	0
Rule 20.11	0
Rule 20.12	0
Rule 20.13	0
Rule 21.01	0
Rule 21.02	0
Rule 21.03	0
Rule 21.04	0
Rule 21.05	0
Rule 21.06	0
Rule 21.07	0
Rule 21.08	0
Rule 21.09	0
Rule 21.10	0
Rule 21.11	0
Rule 21.12	0
Rule 21.13	0
Rule 21.14	0
Rule 21.15	0
Rule 21.16	0
Rule 21.17	0
Rule 21.18	0
Rule 21.19	0
Rule 21.20	0
Rule 21.21	0
Rule 22.01	0
Rule 22.02	0
Rule 22.03	0
Rule 22.04	0
Rule 22.05	0
Rule 22.06	0
Rule 22.07	0



Rule 22.08	0
Rule 22.09	0
Rule 22.10	0
Rule 3.1	0
Rule 3.2	0
Rule 4.1	0
Rule 4.2	0
Rule 5.1	0
Rule 5.2	0
Rule 5.3	0
Rule 5.4	0
Rule 5.5	0
Rule 5.6	0
Rule 5.7	0
Rule 5.8	0
Rule 5.9	0
Rule 6.1	0
Rule 6.2	0
Rule 7.1	0
Rule 7.2	0
Rule 7.3	0
Rule 7.4	0
Rule 8.01	0
Rule 8.02	0
Rule 8.03	0
Rule 8.04	0
Rule 8.05	0
Rule 8.06	0
Rule 8.07	0
Rule 8.08	0
Rule 8.09	0
Rule 8.10	0
Rule 8.11	0
Rule 8.12	0
Rule 8.13	0
Rule 8.14	0



Rule 9.1	0
Rule 9.2	0
Rule 9.3	0
Rule 9.4	0
Rule 9.5	0

MISRA-C 2012 Amendment 3

Directives 1.1 0 Directives 4.1 0 Directives 4.10 0 Directives 4.12 0 Directives 4.14 0 Directives 4.3 0 Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0 Rule 1.2 0	
Directives 4.10 0 Directives 4.12 0 Directives 4.14 0 Directives 4.3 0 Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.12 0 Directives 4.14 0 Directives 4.3 0 Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.14 0 Directives 4.3 0 Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.3 0 Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.4 0 Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.5 0 Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.6 0 Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.7 0 Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.8 0 Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Directives 4.9 0 Rule 1.1 0	
Rule 1.1 0	
Rule 1.2 0	
Rule 1.3 0	
Rule 1.4 0	
Rule 10.1 0	
Rule 10.2 0	
Rule 10.3 0	
Rule 10.4 0	
Rule 10.5	
Rule 10.6 0	
Rule 10.7 0	
Rule 10.8 0	
Rule 11.1 0	
Rule 11.2 0	
Rule 11.3 0	



Rule 11.4	0
Rule 11.5	0
Rule 11.6	0
Rule 11.7	0
Rule 11.8	0
Rule 11.9	0
Rule 12.1	0
Rule 12.2	0
Rule 12.3	0
Rule 12.4	0
Rule 12.5	0
Rule 13.1	0
Rule 13.2	0
Rule 13.3	0
Rule 13.4	0
Rule 13.5	0
Rule 13.6	0
Rule 14.1	0
Rule 14.2	0
Rule 14.3	0
Rule 14.4	0
Rule 15.1	0
Rule 15.2	0
Rule 15.3	0
Rule 15.4	0
Rule 15.5	0
Rule 15.6	0
Rule 15.7	0
Rule 16.1	0
Rule 16.2	0
Rule 16.3	0
Rule 16.4	0
Rule 16.5	0
Rule 16.6	0
Rule 16.7	0
Rule 17.1	0



Rule 17.2	0
Rule 17.3	0
Rule 17.4	0
Rule 17.5	0
Rule 17.6	0
Rule 17.7	0
Rule 17.8	0
Rule 18.1	0
Rule 18.2	0
Rule 18.3	0
Rule 18.4	0
Rule 18.5	0
Rule 18.6	0
Rule 18.7	0
Rule 18.8	0
Rule 19.1	0
Rule 19.2	0
Rule 2.1	0
Rule 2.2	0
Rule 2.3	0
Rule 2.4	0
Rule 2.5	0
Rule 2.6	0
Rule 2.7	0
Rule 20.01	0
Rule 20.02	0
Rule 20.03	0
Rule 20.04	0
Rule 20.05	0
Rule 20.06	0
Rule 20.07	0
Rule 20.08	0
Rule 20.09	0
Rule 20.10	0
Rule 20.11	0
Rule 20.12	0



Rule 20.13	0
Rule 21.01	0
Rule 21.02	0
Rule 21.03	0
Rule 21.04	0
Rule 21.05	0
Rule 21.06	0
Rule 21.07	0
Rule 21.08	0
Rule 21.09	0
Rule 21.10	0
Rule 21.11	0
Rule 21.12	0
Rule 21.13	0
Rule 21.14	0
Rule 21.15	0
Rule 21.16	0
Rule 21.17	0
Rule 21.18	0
Rule 21.19	0
Rule 21.20	0
Rule 21.21	0
Rule 22.01	0
Rule 22.02	0
Rule 22.03	0
Rule 22.04	0
Rule 22.05	0
Rule 22.06	0
Rule 22.07	0
Rule 22.08	0
Rule 22.09	0
Rule 22.10	0
Rule 3.1	0
Rule 3.2	0
Rule 4.1	0
Rule 4.2	0



Rule 5.1	0
Rule 5.2	0
Rule 5.3	0
Rule 5.4	0
Rule 5.5	0
Rule 5.6	0
Rule 5.7	0
Rule 5.8	0
Rule 5.9	0
Rule 6.1	0
Rule 6.2	0
Rule 7.1	0
Rule 7.2	0
Rule 7.3	0
Rule 7.4	0
Rule 8.01	0
Rule 8.02	0
Rule 8.03	0
Rule 8.04	0
Rule 8.05	0
Rule 8.06	0
Rule 8.07	0
Rule 8.08	0
Rule 8.09	0
Rule 8.10	0
Rule 8.11	0
Rule 8.12	0
Rule 8.13	0
Rule 8.14	0
Rule 9.1	0
Rule 9.2	0
Rule 9.3	0
Rule 9.4	0
Rule 9.5	0

MISRA-C++ 2008



레퍼런스 항목 이름	이슈 수
Rule 0-1-1	0
Rule 8-3-1	0
Rule0-1-10	0
Rule0-1-11	0
Rule0-1-12	0
Rule0-1-3	0
Rule0-1-4	0
Rule0-1-5	0
Rule0-1-6	0
Rule0-1-7	0
Rule0-1-8	0
Rule0-1-9	0
Rule0-2-1	0
Rule0-3-1	0
Rule10-1-1	0
Rule10-1-2	0
Rule10-1-3	0
Rule10-3-1	0
Rule10-3-2	0
Rule10-3-3	0
Rule11-0-1	0
Rule12-1-1	0
Rule12-1-2	0
Rule12-1-3	0
Rule12-8-1	0
Rule12-8-2	0
Rule14-5-1	0
Rule14-5-2	0
Rule14-5-3	0
Rule14-6-1	0
Rule14-6-2	0
Rule14-7-1	0
Rule14-7-3	0
Rule14-8-1	0



Rule14-8-2	0
Rule15-0-1	0
Rule15-0-2	0
Rule15-1-1	0
Rule15-1-2	0
Rule15-1-3	0
Rule15-3-1	0
Rule15-3-2	0
Rule15-3-3	0
Rule15-3-4	0
Rule15-3-5	0
Rule15-3-6	0
Rule15-3-7	0
Rule15-4-1	0
Rule15-5-1	0
Rule15-5-2	0
Rule15-5-3	0
Rule16-0-1	0
Rule16-0-2	0
Rule16-0-3	0
Rule16-0-4	0
Rule16-0-5	0
Rule16-0-6	0
Rule16-0-7	0
Rule16-0-8	0
Rule16-1-1	0
Rule16-2-1	0
Rule16-2-2	0
Rule16-2-3	0
Rule16-2-4	0
Rule16-2-5	0
Rule16-2-6	0
Rule16-3-1	0
Rule16-3-2	0
Rule17-0-1	0
Rule17-0-2	0



Rule17-0-3	0
Rule17-0-5	0
Rule18-0-1	0
Rule18-0-2	0
Rule18-0-3	0
Rule18-0-4	0
Rule18-0-5	0
Rule18-2-1	0
Rule18-4-1	0
Rule18-7-1	0
Rule19-3-1	0
Rule2-10-1	0
Rule2-10-2	0
Rule2-10-3	0
Rule2-10-4	0
Rule2-10-5	0
Rule2-10-6	0
Rule2-13-1	0
Rule2-13-2	0
Rule2-13-3	0
Rule2-13-4	0
Rule2-13-5	0
Rule2-3-1	0
Rule2-5-1	0
Rule2-7-1	0
Rule2-7-2	0
Rule2-7-3	0
Rule27-0-1	0
Rule3-1-1	0
Rule3-1-2	0
Rule3-1-3	0
Rule3-2-1	0
Rule3-2-2	0
Rule3-2-3	0
Rule3-2-4	0
Rule3-3-1	0



Rule3-3-2	0
Rule3-4-1	0
Rule3-9-1	0
Rule3-9-2	0
Rule3-9-3	0
Rule4-10-1	0
Rule4-10-2	0
Rule4-5-1	0
Rule4-5-2	0
Rule4-5-3	0
Rule5-0-1	0
Rule5-0-10	0
Rule5-0-11	0
Rule5-0-12	0
Rule5-0-13	0
Rule5-0-14	0
Rule5-0-15	0
Rule5-0-16	0
Rule5-0-17	0
Rule5-0-18	0
Rule5-0-19	0
Rule5-0-2	0
Rule5-0-20	0
Rule5-0-21	0
Rule5-0-3	0
Rule5-0-4	0
Rule5-0-5	0
Rule5-0-6	0
Rule5-0-7	0
Rule5-0-8	0
Rule5-0-9	0
Rule5-14-1	0
Rule5-18-1	0
Rule5-19-1	0
Rule5-2-1	0
Rule5-2-10	0



Rule5-2-11	0
Rule5-2-12	0
Rule5-2-2	0
Rule5-2-3	0
Rule5-2-4	0
Rule5-2-5	0
Rule5-2-6	0
Rule5-2-7	0
Rule5-2-8	0
Rule5-2-9	0
Rule5-3-1	0
Rule5-3-2	0
Rule5-3-3	0
Rule5-3-4	0
Rule5-8-1	0
Rule6-2-1	0
Rule6-2-2	0
Rule6-2-3	0
Rule6-3-1	0
Rule6-4-1	0
Rule6-4-2	0
Rule6-4-3	0
Rule6-4-4	0
Rule6-4-5	0
Rule6-4-6	0
Rule6-4-7	0
Rule6-4-8	0
Rule6-5-1	0
Rule6-5-2	0
Rule6-5-3	0
Rule6-5-4	0
Rule6-5-5	0
Rule6-5-6	0
Rule6-6-1	0
Rule6-6-2	0
Rule6-6-3	0



Rule6-6-4	0
Rule6-6-5	0
Rule7-1-1	0
Rule7-1-2	0
Rule7-2-1	0
Rule7-3-1	0
Rule7-3-2	0
Rule7-3-3	0
Rule7-3-4	0
Rule7-3-5	0
Rule7-3-6	0
Rule7-4-2	0
Rule7-4-3	0
Rule7-5-1	0
Rule7-5-2	0
Rule7-5-3	0
Rule7-5-4	0
Rule8-0-1	0
Rule8-4-1	0
Rule8-4-2	0
Rule8-4-3	0
Rule8-4-4	0
Rule8-5-1	0
Rule8-5-2	0
Rule8-5-3	0
Rule9-3-1	0
Rule9-3-2	0
Rule9-3-3	0
Rule9-5-1	0
Rule9-6-1	0
Rule9-6-2	0
Rule9-6-3	0
Rule9-6-4	0

OWASP 2017



레퍼런스 항목 이름	이슈 수
A1-Injection	0
A2-Broken Authentication	0
A3-Sensitive Data Exposure	0
A5-Broken Access Control	0
A6-Security Misconfiguration	0

OWASP 2021

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
A03 Injection	0
A05 Security Misconfiguration	0
A07 Identification and Authentication Failures	0

● Python 시큐어코딩 가이드 2022

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
01.01. SQL 삽입	0
01.02. 코드 삽입	0
01.03. 경로 조작 및 자원 삽입	0
01.04. 크로스사이트 스크립트(XSS)	0
01.05. 운영체제 명령어 삽입	0
01.06. 위험한 형식 파일 업로드	0
01.07. 신뢰되지 않은 URL주소로 자동접속 연결	0
01.08. 부적절한 XML 외부 개체 참조	0
01.09. XML 삽입	0
01.10. LDAP 삽입	0
01.11. 크로스사이트 요청 위조(CSRF)	0
01.12. 서버사이드 요청 위조	0
01.13. HTTP 응답분할	0
01.14. 보안기능 결정에 사용되는 부적절한 입력값	0
01.15. 포맷 스트링 삽입	0
02.01. 적절한 인증 없는 중요 기능 허용	0
02.03. 중요한 자원에 대한 잘못된 권한 설정	0
02.04. 취약한 암호화 알고리즘 사용	0
02.06. 하드코드된 중요정보	0



02.07. 충분하지 않은 키 길이 사용	0
02.08. 적절하지 않은 난수 값 사용	0
02.09. 취약한 비밀번호 허용	0
02.10. 사용자 하드디스크에 저장되는 쿠키를 통한 정보 노출	0
02.11. 주석문 안에 포함된 시스템 주요정보	0
02.12. 솔트 없이 일방향 해쉬 함수 사용	0
02.13. 무결성 검사없는 코드 다운로드	0
03.01. 경쟁조건: 검사시점과 사용시점(TOCTOU)	0
03.02. 종료되지 않는 반복문 또는 재귀 함수	0
04.01. 오류 메시지 정보노출	0
04.02. 오류상황 대응 부재	0
04.03. 부적절한 예외 처리	0
05.01. Null Pointer 역참조	0
05.02. 부적절한 자원 해제	0
05.03. 신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화	0
06.02. 제거되지 않고 남은 디버그 코드	0
06.03. Public 메소드로부터 반환된 Private 배열	0
06.04. Private 배열에 Public 데이터 할당	0

Rust ANSSI guide v1.0

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
R10 RULE - Don't use unsafe blocks	0
R11 RULE - Use appropriate arithmetic operations regarding potential overflows	0
R13 RECO - Use the ? operator and do not use the try! macro	0
R14 RULE - Don't use functions that can cause panic!	0
R15 RULE - Test properly array indexing or use the get method	0
R16 RULE - Handle correctly panic! in FFI	0
R17 RULE - Do not use forget	0
R19 RULE - Do not leak memory	0
R2 RULE - Keep default values for critical variables in cargo profiles	0
R20 RULE - Do release value wrapped in ManuallyDrop	0
R21 RULE - Always call from_raw on into_rawed value	0
R22 RULE - Do not use uninitialized memory	0
R32 RULE - Use only C-compatible types in FFI	0



● 무기체계 소프트웨어 보안약점 점검 목록

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
CWE-119	0
CWE-134	0
CWE-170	0
CWE-190	0
CWE-209	0
CWE-22	0
CWE-259	0
CWE-285	0
CWE-306	0
CWE-307	0
CWE-312	0
CWE-319	0
CWE-321	0
CWE-327	0
CWE-330	0
CWE-367	0
CWE-369	0
CWE-390	0
CWE-400	0
CWE-404	0
CWE-415	0
CWE-416	0
CWE-457	0
CWE-467	0
CWE-469	0
CWE-476	0
CWE-489	0
CWE-494	0
CWE-495	0
CWE-496	0
CWE-497	0
CWE-521	0
CWE-562	0



CWE-587	0
CWE-59	0
CWE-615	0
CWE-628	0
CWE-676	0
CWE-732	0
CWE-755	0
CWE-759	0
CWE-78	0
CWE-89	0
CWE-99	0

● 방위사업청 코딩규칙

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
1-01. Switch 구문에서 첫 번째 Label 전에 코드 구문이 존재하면 안된다.	0
1-02. 함수/변수 선언 시 type을 명시해야 한다.	0
1-03. 의미 없는 구문은 사용하지 말아야 한다.(side effect)	0
1-04. 함수의 Return Type에 맞는 return을 사용해야 한다.	0
1-05. 선언 없이 함수를 사용하지 말아야 한다.(묵시적 선언이 사용됨)	0
1-06. 매크로의 정의 여부를 확인하지 않고 해당 매크로에 대하여 #if, #elseif 표현을 사용하지 말아야 한다.	0
1-07. goto 문 사용은 최대한 자제한다.	0
1-08. 하나의 함수는 하나의 Exit Point를 가져야 한다.	0
1-09. switch~case 문은 default 문이 포함되어야 한다.	0
1-10. 한 줄에 하나의 명령문을 사용한다.	0
1-11. if - else if 문은 else 문도 포함시킨다.	0
2-01. String 배열의 초기화에서 배열의 마지막 인자는 NULL로 종료되어야 한다.	0
2-02. 초기화 되지 않은 변수를 사용하지 말아야 한다.	0
2-03. 설정되지 않은 포인터를 함수의 Read-only(const)로 사용하면 안된다.	0
3-01. external과 internal linkage 의 특성을 동시에 가질 수 없다.	0
3-02. external linkage scope 에서 선언된 함수나 Object의 이름은 유일해야 한다.	0
3-03. external linkage scope 에서 정의된 함수나 Object의 데이터 형은 선언 시 정의와 동일해야 한다.	0
3-04. 바깥 scope 의 식별자를 가리는 정의를 해서는 안된다.	0
4-01. float 자료형에서 동등성 비교연산을 수행하지 말아야 한다.	0



4-02. 조건문의 결과가 항상 True거나 False면 안된다.	0
4-03. switch의 case 조건을 만족할 수 없는 Label을 사용하지 않는다.	0
4-04. switch 구문에서 Expression을 논리적 연산으로 사용하지 말아야 한다.	0
4-05. 수행되지 않는 소스코드를 작성하지 말아야 한다.	0
5-01. 선언된 데이터 형으로 표현할 수 있는 숫자의 영역을 초과하는 값을 할당하지 말아야 한다.	0
5-02. 가변인수를 받는 함수의 Conversion 지시자와 Argument의 type은 동일해야 한다.	0
5-03. 가변인수를 받는 함수의 Conversion 지시자와 Argument의 개수는 동일해야 한다.	0
5-04. Object 저장값을 표현할 수 없는 데이터로의 형 변환을 하지말아야 한다.	0
5-05. 음수값을 unsigned type으로 변환을 자제해야 한다.	0
5-06. Character 문자열과 Wide character 문자열을 혼용하지 말아야 한다.	0
5-07. 포인터 Cast의 결과로 이전 포인터의 Const 특성의 상실을 유의해야 한다.	0
5-08. 포인터 Cast의 결과로 이전 포인터의 Volatile 특성의 상실을 유의해야 한다.	0
6-01. Null pointer를 참조하지 않는다.	0
6-02. 지역 변수의 주소값을 더 넓은 scope를 가진 변수에 할당하지 말아야 한다.	0
6-03. 지역 변수의 주소값을 함수의 리턴값으로 사용하지 말아야 한다.	0
6-04. 선언된 배열의 크기를 초과하는 인덱스 값을 사용하지 말아야 한다.	0
6-05. Null Pointer를 산술연산 하지 않는다.	0
7-01. 하나의 Sequence Point 내에서 하나의 Object Value를 두 번 이상 변경하지 않아야한다.	0
7-02. 0 으로 나눗셈 연산을 하지 않는다.	0
7-03. 하나의 Sequence Point 내에서 Object의 값을 변경하고 Access 하지 않아야 한다.	0
7-04. 음수 값 또는 데이터 사이즈를 초과하는 값을 사용하여 Shift operator를 하지 않는다.	0
7-05. Underlying type이 부호 없는 정수일 경우 단행 빼기 연산(-)을 사용하여 결과를 대입하지 말아야 한다.	0
7-06. sizeof의 인자는 side effect를 가지지 말아야 한다.	0
7-07. Boolean 표현 값에 &&, , ! 연산자를 제외하고 다른 연산자를 사용하지 말아야 한다.	0
7-08. 조건문에 직접적인 대입 연산자를 사용하지 말아야 한다.	0
7-09. Signed Value에서 Bitwise연산자(〈〈, ~, I, ^ 등)로 인한 Negative Value를 유의해야 한다.	0
8-01. Scanf의 Argument 는 Object Value의 저장된 주소에 값이 입력되어야 한다.	0
8-02. #include 구문에서 표준에 맞지 않는 Character set을 사용하지 않아야 한다.	0
8-03. Allocated되는 메모리 블록의 크기는 Pointer에 의해서 Address 되는 완전한 하나의 multiple size여야 한다.	0
8-04. 함수의 Argument type과 개수는 함수의 Prototype, 선언, 정의가 모두 같아야 한다.	0
8-05. 구조체/배열의 초기화 시 default 초기화 값(0)을 제외하고, 구조에 맞게 '{}'를 사용하	



여 선언된 Size에 맞게 초기화 해야 한다.	0
9-01. 동적 할당된 데이터를 해제할 때, 잘못된 메소드를 이용하여 해제하면 안된다.	0
9-02. 지역 변수의 주소 값을 처리하는 handle을 return하지 말아야 한다.	0
9-03. 함수 parameter의 주소 값을 처리하는 handle을 return하지 말아야 한다.	0
9-04. 소멸자내에서 처리할 수 없는 예외 상황을 발생시키지 말아야 한다.	0
9-05. 사용되지 않는 예외 처리 문을 작성하지 말아야 한다.	0
9-06. exception specification에 기술되지 않은 모든 throw에 대하여 예외처리를 해야만 한다.	<u>8</u> 0
9-07. main 함수에서 처리되지 않는 throw를 작성하지 말아야 한다.	0
9-08. 해제된 메모리 영역 사용하지 말아야 한다.	0
9-09.복사 연산자를 통해서, 복사되지 않는 멤버 변수가 존재하지 말아야 한다	0
9-10. C 코딩 방법으로 메모리를 할당 하면 안된다.	0
9-11. 순수 가상함수는 반드시 0으로 초기화 되어야 한다	0
9-12. 순수함수는 반드시 가상함수로 선언되어야 한다	0
9-13. virtual base 클래스의 포인터는 derived 클래스의 포인터로 cast 할 때에는 dynamic_cast만 사용해야 한다.	0
9-14. 생성자/소멸자 내에서 가상함수는 식별자 없이 호출하면 안된다.	0
9-15. 생성자/소멸자에 dynamic type을 사용하면 안된다.	0

● 소프트웨어 보안약점 진단가이드 2021

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
DNS lookup에 의존한 보안 결정	0
HTTP 응답분할	0
LDAP 삽입	0
Null Pointer 역참조	0
Private 배열에 Public 데이터 할당	0
Public 메소드부터 반환된 Private 배열	0
SQL 삽입	0
XML 삽입	0
경로 조작 및 자원 삽입	0
경쟁조건: 검사시점과 사용시점(TOCTOU)	0
메모리 버퍼 오버플로우	0
무결성 검사없는 코드 다운로드	0
반복된 인증시도 제한 기능 부재	0
보안기능 결정에 사용되는 부적절한 입력값	0



부적절한 XML 외부개체 참조	0
부적절한 예외처리	0
부적절한 인가	0
부적절한 인증서 유효성 검증	0
부적절한 자원 해제	0
부적절한 전자서명 확인	0
사용자 하드디스크에 저장되는 쿠키를 통한 정보 노출	0
서버사이드 요청 위조	0
솔트 없이 일방향 해쉬 함수 사용	0
신뢰되지 않는 URL 주소로 자동 접속 연결	0
신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화	0
암호화되지 않은 중요정보	0
오류 상황 대응 부재	34
오류메시지 정보 노출	0
운영체제 명령어 삽입	0
위험한 형식 파일 업로드	0
잘못된 세션에 의한 데이터 정보 노출	0
적절하지 않은 난수 값 사용	0
적절한 인증없는 중요기능 허용	0
정수형 오버플로우	0
제거되지 않고 남은 디버그 코드	0
종료되지 않는 반복문 또는 재귀 함수	0
주석문 안에 포함된 시스템 주요정보	0
중요한 자원에 대한 잘못된 권한 설정	0
초기화되지 않은 변수 사용	0
충분하지 않은 키 길이 사용	0
취약한 API 사용	8
취약한 비밀번호 허용	0
취약한 암호화 알고리즘 사용	0
코드 삽입	0
크로스사이트 스크립트	0
크로스사이트 요청 위조	0
포맷스트링 삽입	0
하드코드된 중요정보	0
해제된 자원 사용	0



● 주요정보통신기반시설 취약점 분석·평가 기준

레퍼런스 항목 이름	이슈 수
SQL 인젝션	0
XPath 인젝션	0
경로 추적	0
디렉토리 인덱싱	0
세션 고정	0
세션 예측	0
약한 문자열 강도	0
운영체제 명령 실행	0
위치 공개	0
크로스사이트 스크립팅	0
파일 다운로드	0



■ 이슈 상세 결과

● [규칙 이름] 금지된 함수 사용 (매우 낮음, jsts)

금지된 함수 사용 체커는 사용이 금지된 함수를 호출하는 코드를 검출합니다.

호출을 금지할 함수는 옵션으로 지정할 수 있습니다.

각 프로젝트의 상황에 따라 특정한 함수를 사용하지 않도록 금지해야 하는 경우가 있습니다. 예를 들어, 프로젝트 전체의 일관성을 유지하거나, 다른 방법을 통해 해당 함수를 더 이상 사용하지 않는 경우, 혹은 해당 함수에 근본적인 결함이 존재하기 때문일 수도 있습니다.

금지된 함수를 호출하지 않습니다. 의도한 동작 자체가 금지된 것이 아니라면 같은 동작을 허용된 다른 방식을 통해 구현하는 것을 검토해볼 필요가 있습니다.

- 소프트웨어 보안약점 진단가이드 2021
 - 취약한 API 사용

위험한 예시

```
1. ...
2. $var = allowed($arg);
3. $var = forbidden($arg);
4. ...
```

라인 2: forbidden() 함수의 호출이 금지되었다고 가정했을 때, 이 함수를 사용하고 있습니다.

안전한 예시

```
1. ...
2. $var = allowed($arg);
3. //$var = forbidden($arg);
4. ...
```

라인 2: 금지된 함수를 호출하지 않습니다.

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/livechat/imports/server/rest/upload. ts



줄 번호 29

소스코드

```
24.
25.
             const visitorToken = this.request.headers['x-visitor-token'];
26.
             const visitor = await LivechatVisitors.getVisitorByToken(visitorToken as
string, {});
27.
             if (!visitor) {
28.
29.
                  return API.v1.forbidden();
30.
             }
31.
32.
             const room = await LivechatRooms.
findOneOpenByRoomIdAndVisitorToken(this.urlParams.rid, visitorToken as string);
33.
             if (!room) {
34.
                  return API.v1.forbidden();
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/livechat/imports/server/rest/users.ts

줄 번호 38

```
33.
                  const { sort } = await this.parseJsonQuery();
34.
                  const { text } = this.queryParams;
35.
36.
                  if (this.urlParams.type === 'agent') {
37.
                       if (!(await hasAtLeastOnePermissionAsync(this.userId,
['transfer-livechat-guest', 'edit-omnichannel-contact']))) {
38.
                            return API.v1.forbidden();
39.
                       }
40.
41.
                       const { onlyAvailable, excludeld, showIdleAgents } = this.
queryParams;
42.
                       return API.v1.success(
43.
                            await findAgents({
```



파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/api/server/v1/videoConference.ts

줄 번호 30

소스코드

```
if (!userId || !(await canAccessRoomIdAsync(roomId, userId))) {
25.
26.
                       return API.v1.failure('invalid-params');
                  }
27.
28.
29.
                  if (!(await hasPermissionAsync(userId, 'call-management',
roomId))) {
                       return API.v1.forbidden();
30.
                  }
31.
32.
33.
                  try {
34.
                       const providerName = videoConfProviders.getActiveProvider();
35.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/api/server/v1/voip/events.ts

줄 번호 29

```
24.
                 const room = await VoipRoom.findOneVoipRoomById(rid);
25.
                 if (!room) {
26.
                      return API.v1.notFound();
27.
                 if (!(await canAccessRoomAsync(room, this.user))) {
28.
                      return API.v1.forbidden();
29.
30.
                 }
31.
32.
                 return API.v1.success(await LivechatVoip.handleEvent(event, room,
this.user, comment));
33.
             },
34.
        },
```



파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/livechat/imports/server/rest/upload. ts

줄 번호 14

소스코드

```
9. import { sendFileLivechatMessage } from '../../server/methods
/sendFileLivechatMessage';
10.
11. API.v1.addRoute('livechat/upload/:rid', {
12.
        async post() {
13.
             if (!this.reguest.headers['x-visitor-token']) {
                  return API.v1.forbidden();
14.
15.
             }
16.
             const canUpload = settings.get(boolean)
17.
('Livechat_fileupload_enabled') && settings.get \( boolean \) ('FileUpload_Enabled');
18.
19.
             if (!canUpload) {
```

자일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/livechat/imports/server/rest/upload. ts

줄 번호 34

```
29.
                  return API.v1.forbidden();
30.
            }
31.
32.
             const room = await LivechatRooms.
findOneOpenByRoomIdAndVisitorToken(this.urlParams.rid, visitorToken as string);
33.
             if (!room) {
34.
                  return API.v1.forbidden();
35.
             }
36.
37.
             const maxFileSize = settings.get<number>('FileUpload_MaxFileSize') ||
```



```
104857600;
38.
39. const file = await getUploadFormData(
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/livechat/imports/server/rest/users.ts

줄 번호 58

소스코드

```
}),
53.
                       );
54.
55.
56.
                  if (this.urlParams.type === 'manager') {
57.
                       if (!(await hasAtLeastOnePermissionAsync(this.userId, ['view-
livechat-manager']))) {
58.
                            return API.v1.forbidden();
59.
                       }
60.
61.
                       return API.v1.success(
62.
                            await findManagers({
63.
                                 text,
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/api/sessions.ts

줄 번호 89

```
84.
         'sessions/list',
        { authRequired: true, validateParams: isSessionsPaginateProps },
85.
86.
87.
             async get() {
88.
                  if (!License.hasModule('device-management')) {
89.
                       return API.v1.forbidden();
                  }
90.
91.
92.
                  const { offset, count } = await getPaginationItems(this.
```



```
queryParams);
93. const { sort = { loginAt: -1 } } = await this.parseJsonQuery();
94. const search = escapeRegExp(this.queryParams?.filter || '');
```

● [규칙 이름] 빈 catch 블록 (보통, ists)

빈 catch 블록 체커는 예외를 처리하는 코드 내용이 없는 예외 처리 블록을 검출합니다.

catch 블록 내에 실제 실행 코드가 없으면 검출됩니다.

예외가 발생했을 때 예외를 잡아낸 후 아무 작업도 하지 않으면 프로그램 실행 시 오류가 발생했을 경우에 원인을 파악하기가 쉽지 않습니다.

빈 블록 안에 예외 처리 코드를 추가합니다. 특별히 처리할 것이 없다면 예외가 발생했었다는 오류 메 시지를 남겨두는 것이 가장 무난합니다.

- 소프트웨어 보안약점 진단가이드 2021
 - 오류 상황 대응 부재

위험한 예시

```
    try {
    adddlert("Welcome guest!");
    }
    catch(err) {
    6. }
```

라인 5: try 블록에서 오류를 포착하고 있지만 아무런 조치를 취하고 있지 않습니다.

안전한 예시

```
    try {
    adddlert("Welcome guest!");
    }
    catch(err) {
    log(err.message);
    }
```



라인 5: 예외를 포착한 후 각각의 예외사항에 대하여 적절하게 처리해야 합니다.

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/federation/infrastructure /matrix/Bridge.ts

줄 번호 190

소스코드

```
185.
         }
186.
          public async inviteToRoom(externalRoomld: string, externalInviterId: string,
externalInviteeld: string): Promise(void) {
               try {
188.
189.
                    await this.bridgeInstance.getIntent(externalInviterId).invite
(externalRoomld, externalInviteeld);
190.
              } catch (e) {
191.
                   // no-op
               }
192.
193.
         }
194.
195.
          public async setUserAvatar(externalUserId: string, avatarUrl: string):
Promise(void) {
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/federation/infrastructure /matrix/Bridge.ts

줄 번호 198

```
193. }
194.
195. public async setUserAvatar(externalUserId: string, avatarUrl: string):
Promise<void> {
196. try {
197. await this.bridgeInstance.getIntent(externalUserId).matrixClient.
setAvatarUrl(avatarUrl);
198. } catch (e) {
```



```
199. // no-op
200. }
201. }
202.
203. public async verifyInviteeIds(matrixIds: string[]): Promise<Map<string, string>> {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/federation/infrastructure /matrix/Bridge.ts

줄 번호 252

소스코드

```
247.
         }
248.
249.
          public async setUserDisplayName(externalUserId: string, displayName:
string): Promise(void) {
250.
              try {
251.
                   await\ this.bridge Instance.get Intent (external User Id).set Display Name
(displayName);
              } catch (e) {
252.
253.
                   // no-op
254.
              }
255.
         }
256.
257.
          public async createDirectMessageRoom(
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/federation/infrastructure /matrix/Bridge.ts

줄 번호 529

<u> 소스코드</u>

```
524. }
525.
526. public async leaveRoom(externalRoomld: string, externalUserId: string):
```



```
Promise(void) {
527.
              try {
528.
                   await this.bridgeInstance.getIntent(externalUserId).leave
(externalRoomId);
529.
              } catch (e) {
530.
                   // no-op
              }
531.
532.
         }
533.
534.
          public async kickUserFromRoom(externalRoomId: string, externalUserId:
string, externalOwnerld: string): Promise(void) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/federation/server/lib/dns.js

줄 번호 80

소스코드

```
75.
        // Search by HTTPS first
76.
        try {
77.
             dnsLogger.debug(`search: peerDomain=${peerDomain} srv=_rocketchat.
_https.${peerDomain}`);
78.
             srvEntries = await memoizedDnsResolveSRV(`_rocketchat.
_https.${peerDomain}`);
79.
             protocol = 'https';
80.
        } catch (err) {
81.
             // Ignore errors when looking for DNS entries
        }
82.
83.
84.
        // If there is not entry, try with http
85.
        if (!srvEntries.length) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/federation/server/lib/dns.js

줄 번호 90



```
85.
        if (!srvEntries.length) {
86.
             try {
87.
                  dnsLogger.debug(`search: peerDomain=${peerDomain}
srv=_rocketchat._http.${peerDomain}`);
88.
                  srvEntries = await memoizedDnsResolveSRV(`_rocketchat.
_http.${peerDomain}`);
89.
                  protocol = 'http';
90.
             } catch (err) {
91.
                  // Ignore errors when looking for DNS entries
92.
             }
93.
        }
94.
95.
        // If there is not entry, try with tcp
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/federation/server/lib/dns.js

줄 번호 138

소스코드

```
dnsLogger.debug(`search: peerDomain=${peerDomain} txt=rocketchat-
133.
public-key.${peerDomain}`);
134.
              const publicKeyTxtRecords = await memoizedDnsResolveTXT
(`rocketchat-public-key.${peerDomain}`);
135.
136.
              // Join the TXT record, that might be split
137.
              publicKey = publicKeyTxtRecords[0].join('');
138.
         } catch (err) {
139.
              // Ignore errors when looking for DNS entries
140.
         }
141.
142.
         // If there is no entry, throw error
         if (!publicKey) {
143.
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/apps/marketplace/applnstall.
ts



```
try {
13.
14.
             const token = await getWorkspaceAccessToken();
             headers.Authorization = `Bearer ${token}`;
15.
16.
17.
             // eslint-disable-next-line no-empty
18.
        } catch {}
19.
20.
        let siteUrl = '';
21.
        try {
22.
             siteUrl = settings.get\string\('Site_Url'\);
23.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/apps/marketplace/appInstall. ts

줄 번호 25

소스코드

```
20.
        let siteUrl = '';
21.
        try {
22.
             siteUrl = settings.get(string)('Site_Url');
23.
24.
             // eslint-disable-next-line no-empty
25.
        } catch {}
26.
27.
        const data = {
28.
             action,
29.
             appName: appInfo.name,
30.
             appSlug: appInfo.nameSlug,
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/methods/createDirectMessage.ts

줄 번호 53



```
48.
49.
                       // If the username does have an `@`, but does not exist locally,
we create it first
50.
                       if (!to && username.includes('@')) {
51.
                            try {
52.
                                 to = await addUser(username);
53.
                            } catch {
54.
                                 // no-op
55.
                            if (!to) {
56.
57.
                                 return username;
                            }
58.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/methods/registerUser.ts

줄 번호 120

<u> 소스코드</u>

```
115.
                   await Users.setReason(userId, reason);
              }
116.
117.
118.
              try {
                   Accounts.sendVerificationEmail(userId, userData.email);
119.
120.
              } catch (error) {
                   // throw new Meteor. Error 'error-email-send-failed', 'Error trying
121.
to send email: ' + error.message, { method: 'registerUser', message: error.message }
122.
123.
124.
               return userld;
125.
         },
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/saml.spec.ts

줄 번호 132



```
127.
               // the compose CLI doesn't have any way to remove images, so try to
remove it with a direct call to the docker cli, but ignore errors if it fails.
128.
               try {
                    child_process.spawn('docker', ['rmi', 'saml-testsamlidp_idp'], {
129.
130.
                         cwd: containerPath.
                    });
131.
               } catch {
132
133.
                    // ignore errors here
134.
               }
135.
               // Remove saml test users so they don't interfere with other tests
136.
137.
               await resetTestData({ cleanupOnly: true });
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/agenda/src/Job.ts

줄 번호 95

소스코드

```
90.
                        } else {
91.
                             this.attrs.nextRunAt = new Date(lastRun.valueOf() +
numberInterval);
92.
                             debug('[%s:%s] nextRunAt set to [%s]', this.attrs.name,
this.attrs._id, this.attrs.nextRunAt.tolSOString());
93.
94.
                        // Either `xo` linter or Node.js 8 stumble on this line if it isn't
just ignored
95.
                   } catch (error) {
96.
                        //
97.
                   }
              } finally {
98.
99.
                   if (!this.attrs.nextRunAt || isNaN(this.attrs.nextRunAt.valueOf())) {
                         this.attrs.nextRunAt = null;
100.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/apple/server/AppleCustomOAuth. ts



<u>소스코드</u>

```
9.
            const { id_token: identityToken, user: userStr = '' } = query;
10.
11.
              let usrObj = {} as any;
12.
              try {
13.
                   usrObj = JSON.parse(userStr);
             } catch (e) {
14.
                  // ignore
15.
16.
             }
17.
              try {
18.
                   const serviceData = await handleIdentityToken(identityToken);
19.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/federation/server/lib/dns.js

줄 번호 110

소스코드

```
105.
                    protocol = protocol[0].join('');
106.
107.
                    if (protocol !== 'http' && protocol !== 'https') {
108.
                         protocol = null;
                    }
109.
110.
               } catch (err) {
111.
                    // if there is an error while getting the _tcp entry, it means the
config is not there
                    // but if there is an error looking for the
`_rocketchat_tcp_protocol` entry, it means we should use https
113.
114.
          }
115.
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/lib/server/functions/saveUser/saveNewUser.ts



```
69.
                   protocol: 'https',
              });
70.
71.
72.
              try {
73.
                   await setUserAvatar({ ...userData, _id }, gravatarUrl, '', 'url');
74.
              } catch (e) {
75.
                   // Ignore this error for now, as it not being successful isn't bad
76.
              }
         }
77.
78.
79.
         void notifyOnUserChangeById({ clientAction: 'inserted', id: _id });
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/slashcommands-open/client/client. ts

줄 번호 42

소스코드

```
37.
                  const subscription = Subscriptions.findOne(query);
38.
                  if (!subscription) {
39.
                       return;
40.
                  }
41.
                  roomCoordinator.openRouteLink(subscription.t, subscription,
router.getSearchParameters());
             } catch (err: unknown) {
42.
43.
                  // noop
44.
             }
        },
45.
        options: {
46.
47.
             description: 'Opens_a_channel_group_or_direct_message',
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/voip/server/startup.ts



```
7.
            if (value) {
8.
                  await VoipAsterisk.init();
9.
            } else {
10.
                   await VoipAsterisk.stop();
              }
11.
        } catch (e) {
12.
              // do nothing
13.
14.
         }
15. });
16.
17. settings.changeMultiple(
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/voip/server/startup.ts

줄 번호 25

소스코드

```
// Here, if 4 settings are changed at once, we're getting 4 diff callbacks.
20.
The good part is that all callbacks are fired almost instantly
             // So to avoid stopping/starting voip too often, we debounce the call
and restart 1 second after the last setting has reached us.
22.
              if (settings.get('VoIP_Enabled')) {
23.
24.
                        await VoipAsterisk.refresh();
                  } catch (e) {
25.
26.
                       // do nothing
27.
                  }
28.
             }
29.
        },
30.);
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/apps/marketplace/appInstall. ts



```
42. headers,
43. body: data,
44. });
45.
46. // eslint-disable-next-line no-empty
47. } catch {}
48. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/services/ecdh-proxy/lib/server. ts

줄 번호 181

소스코드

```
176.
         });
177.
178.
         ws.on('close', (code, reason) => {
179.
              try {
180.
                   proxy.close(code, reason);
              } catch (e) {
181.
182.
                   //
183.
               }
184.
         });
185.
         // proxy.on('close', (code, reason) => ws.close(code, reason));
186. });
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/lib/getNestedProp.ts

줄 번호 4

```
1. export const getNestedProp = (customFields: Record<string, any>, property: string): unknown => {2. try {
```



```
    return property.split('.').reduce((acc, el) => acc[el], customFields);
    } catch {
    // ignore errors
    }
    }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/lib/rooms/roomTypes/direct.ts

줄 번호 18

소스코드

```
13. const DirectMessageRoomType = getDirectMessageRoomType(roomCoordinator);
14.
15. const getCurrentUserId = (): string | undefined => {
16.
        try {
17.
             return Meteor.userld() || undefined;
18.
        } catch (_e) {
19.
            //
20.
        }
21.};
22.
23. roomCoordinator.add(DirectMessageRoomType, {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/federation/infrastructure /matrix/Bridge.ts

줄 번호 111

<u>소스코드</u>

```
106. ? {
107. avatarUrl: externalInformation.avatar_url,
108. }
109. : {}),
110. };
111. } catch (err) {
112. // no-op
```



```
113. }
114. }
115.
116. public async joinRoom(externalRoomId: string, externalUserId: string, viaServers?: string[]): Promise<void> {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/federation/infrastructure /matrix/Bridge.ts

줄 번호 718

소스코드

```
713.
              try {
714.
                  const roomState = (await this.bridgeInstance.getIntent
(externalUserId).roomState(externalRoomId)) as AbstractMatrixEvent[];
715.
716.
                  return ((roomState || []).find((event) => event?.type ===
MatrixEventType.ROOM_NAME_CHANGED) as MatrixEventRoomNameChanged)?.
content
717.
                       ?.name;
718.
              } catch (error) {
719.
                  // no-op
720.
              }
721.
         }
722.
723.
         public async getRoomTopic(externalRoomId: string, externalUserId: string):
Promise \string | undefined \> {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/federation/infrastructure /matrix/Bridge.ts

줄 번호 729

<u> 소스코드</u>

```
724. try {
725. const roomState = (await this.bridgeInstance.getIntent
```



```
(externalUserId).roomState(externalRoomId)) as AbstractMatrixEvent[];
726.
727.
                  return ((roomState || []).find((event) => event?.type ===
MatrixEventType.ROOM_TOPIC_CHANGED) as MatrixEventRoomTopicChanged)?.
content
728.
                       ?.topic;
729.
             } catch (error) {
730.
                  // no-op
             }
731.
732.
         }
733.
734.
         public async setRoomName(externalRoomId: string, externalUserId: string,
roomName: string): Promise(void) {
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/services/messages/hooks /BeforeSaveBadWords.ts

줄 번호 43

소스코드

```
38.
                 return message;
            }
39.
40.
41.
             try {
42.
                 message.msg = this.badWords.clean(message.msg);
43.
            } catch (error) {
                 // ignore
44.
45.
             }
46.
47.
             return message;
48.
        }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/startup/presenceTroubleshoot.ts

줄 번호 9



```
4.
5. // maybe this setting should disable the listener to 'presence.status' event on listerners.module.ts
6. settings.watch('Troubleshoot_Disable_Presence_Broadcast', async (value) => {
7. try {
8. await Presence.toggleBroadcast(!value);
9. } catch (e) {
10. // do nothing
11. }
12. });
```

Rocket.Chat-develop/apps/uikit-playground/src/Components/CodeEditor/index.tsx

줄 번호 39

소스코드

```
changedByEditor: false,
34.
35.
         }),
36.
        );
37.
38.
        dispatch(updatePayloadAction({ blocks: parsedCode }));
39.
       } catch (e) {
40.
        // do nothing
41.
       }
    }
42.
43. // eslint-disable-next-line react-hooks/exhaustive-deps
44. }, [changes?.value]);
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/uikit-playground/src/hooks/useCodeMirror.ts

줄 번호 59

```
54. to: to || view.current.state.doc.length,
55. insert: value || '',
```



```
56. },
57. selection: { anchor: cursor || 0 },
58. });
59. } catch (e) {
60. // do nothing;
61. }
62. };
63.
64. useEffect(() => {
```

Rocket.Chat-develop/apps/uikit-playground/src/hooks /useFormatCodeMirrorValue.ts

줄 번호 29

소스코드

```
24.
       if (!isILayoutblock(parsedCode))
25.
        throw new Error('Please enter a valid LayoutBlock');
26.
       codePrettier(changes.value, changes.cursor || 0).then((prettierCode) => {
27.
        callback(parsedCode, prettierCode);
28.
       });
    } catch (e) {
29.
30.
      // do nothing
31. }
32.
33.
    // eslint-disable-next-line react-hooks/exhaustive-deps
34. }, [changes]);
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/presence/src/Presence.ts

줄 번호 87

<u> 소스코드</u>

```
82. await Settings.updateValueByld('Presence_broadcast_disabled', false);
83.
```



```
84.
                  this.hasScalabilityLicense = await License.hasModule('scalability');
85.
                  this.hasPresenceLicense = await License.hasModule('unlimited-
presence');
86.
                  this.hasLicense = this.hasPresenceLicense || this.
hasScalabilityLicense;
87.
             } catch (e: unknown) {
88.
                  // ignore
89.
             }
        }
90.
91.
92.
        async stopped(): Promise(void) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/src/server/compiler /AppPackageParser.ts

줄 번호 110

소스코드

```
105.
               const lang = entrySplit[entrySplit.length - 1].split('.')[0].toLowerCase();
106.
107.
               let content;
108.
               try {
109.
                 content = JSON.parse(entry.getData().toString());
110.
              } catch (e) {
111.
                 // Failed to parse it, maybe warn them? idk yet
112.
               }
113.
               languageContent[lang] = Object.assign(languageContent[lang] || {},
114.
content);
115.
            });
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-fetch/src/parsers.ts

줄 번호 16

<u> 소스코드</u>



```
options.headers = {
11.
12.
                       ...options.headers,
                       'Content-Type': 'application/ison', // force content type to be
13.
json
14.
                  };
15.
             }
       } catch (e) {
16.
             // Body is not JSON, do nothing
17.
18.
19.
20.
        return options as FetchOptions;
21. };
```

● [규칙 이름] innerHTML에 할당 (보통, jsts)

innerHTML에 할당 체커는 innerHTML에 값을 할당하는 경우를 검출합니다.

innerHTML에 값을 할당하는 경우 악의적인 공격자가 악의적인 스크립트를 삽입할 수 있습니다.

innerHTML에 값을 할당하지 않습니다.

위험한 예시

```
    var element = document.getElementByld("demo");
    var name = "<img src = " + document.URL.indexOf(1) + ">";
    element.innerHTML = name;
```

라인 3: element의 innerHTML에 값을 할당하고 있습니다.

안전한 예시

```
    var element = document.getElementByld("demo");
    var name = "<img src = " + document.URL.indexOf(1) + ">";
    // element.innerHTML = name;
```

라인 3: innerHTML에 값을 할당하지 않도록 합니다. text 값을 할당하는 경우에는 innerHTML대신 textContent를 사용하는 것을 권장합니다.

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/emoji/client/emojiParser.ts



줄 번호 22

소스코드

```
17.
             .reverse()
             .reduce((value, [, emojiPackage]) => emojiPackage.render(value), html);
18.
19.
20.
        const checkEmojiOnly = document.createElement('div');
21.
22.
        checkEmojiOnly.innerHTML = html;
23.
24.
        const emojis = Array.from(checkEmojiOnly.guerySelectorAll('.emoji:not(:
empty), .emojione:not(:empty)'));
25.
26.
        let hasText = false;
27.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/lib/utils/detectEmoji.ts

줄 번호 8

소스코드

```
3. export const detectEmoji = (text: string): { name: string; className: string; image?:
string; content: string [] =  {
       const html = Object.values(emoji.packages)
4.
5.
            .reverse()
6.
            .reduce((html, { render }) => render(html), text);
7.
       const div = document.createElement('div');
8.
       div.innerHTML = html;
       return Array.from(div.querySelectorAll('span')).map((span) => ({
9.
10.
             name: span.title,
11.
             className: span.className,
12.
             image: span.style.backgroundlmage || undefined,
13.
             content: span.innerText,
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/lib/utils/renderEmoji.ts



줄 번호 34

소스코드

```
29.
                   return { 'className': '', 'data-title': '', 'children': '', 'name': '' };
              }
30.
31.
32.
              const div = document.createElement('div');
33.
34.
              div.innerHTML = html;
35.
36.
              const emojiElement = div.firstElementChild;
37.
              if (!emojiElement) {
                   return { 'className': '', 'data-title': '', 'children': '', 'name': '',
38.
'image': '' };
39.
             }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/lib/utils/waitForElement.spec.ts

줄 번호 4

소스코드

```
    import { waitForElement } from './waitForElement';
    document.body.innerHTML = `<span class="ready" />`;
    });
    t('should return the element when it is already in the dom', async () => {
    expect(await waitForElement('.ready')).toBe(document.querySelector('.ready'));
    });
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/views/account/accessibility/hooks /useCreateFontStyleElement.ts



```
13. export const useCreateFontStyleElement = (): ((fontSize: string) => void) => {
14.
         return useMemo(
              () = \rangle (fontSize: string) = \rangle \{
15.
                   const styleElement = createStyleElement('rcx-font-size');
16.
17.
                   const css = `html { font-size: ${fontSize}; }`;
18.
                   styleElement.innerHTML = css;
                   document.head.appendChild(styleElement);
19.
20.
             },
21.
              []
22.
        );
23. };
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/views/room/composer/RoomComposer/hooks/useAutoGrow.ts

줄 번호 46

소스코드

```
41.
                  const { value } = textarea;
42.
                  const { current: shadow } = shadowRef;
43.
                  if (!shadow) {
44.
                       return;
                  }
45.
                  shadow.innerHTML = value
46.
47.
                        .replace(/&/g, '&')
48.
                        .replace(/\langle/g, '\<')
                        .replace(/>/g, '>')
49.
                        .replace(/\mu\n$/, '<\br/>\&n\bsp;')
50.
51.
                        .replace(/\Wn/g, '<br/>');
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/views/room/contextualBar/Threads/components/ThreadTitle.tsx



```
7. type ThreadTitleProps = {
8. mainMessage: IThreadMainMessage;
9. };
10.
11. const ThreadTitle = ({ mainMessage }: ThreadTitleProps) => {
12. const innerHTML = useMemo(() => ({ __html: normalizeThreadTitle (mainMessage) ?? '' }), [mainMessage]);
13. return <ContextualbarTitle dangerouslySetInnerHTML={innerHTML} />;
14. };
15.
16. export default ThreadTitle;
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/packages/rocketchat-livechat/assets /rocket-livechat.js

줄 번호 697

소스코드

```
692.
              config.url = url;
693.
694.
              var chatWidget = document.createElement('div');
695.
              chatWidget.dataset.state = 'closed';
696.
              chatWidget.className = 'rocketchat-widget';
697.
              chatWidget.innerHTML = '\div class="rocketchat-container" style="
width:100%;height:100%">'+
698.
                   ''<iframe id="rocketchat-iframe" src="' + url + '" style="width:</pre>
100%; height: 100%; border: none; background-color: transparent allow Transparency = "
true" allow="microphone; camera"></iframe> ' +
699.
                   '</div><div class="rocketchat-overlay"></div>';
700.
701.
              chatWidget.style.position = 'fixed';
              chatWidget.style.width = widgetWidth;
702.
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/src/components/Composer/index. tsx



줄 번호 203

소스코드

```
198.
                    return;
199.
              }
200.
201.
              if (this.props.value !== el.innerHTML) {
202.
                   this.value = this.props.value ?? '';
203.
                   el.innerHTML = this.value;
204.
              }
205.
               replaceCaret(el);
206.
         }
207.
208.
          handleNotifyEmojiSelect(emoji: string) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/src/components/Composer/index. tsx

줄 번호 217

소스코드

```
212.
213.
              const { onChange } = this.props;
              const caretPosition = this.getCaretPosition(this.el);
214.
              const oldText = this.el?.innerText ?? '';
215.
              const newText = `${oldText.slice(0, caretPosition)}${emoji}
216.
 ${oldText.slice(caretPosition)}`;
217.
              this.el.innerHTML = DOMPurify.sanitize(newText);
218.
              this.moveCursorToEndAndFocus(caretPosition + emoji.length + 1);
219.
              onChange?.(this.el.innerText);
220.
         }
221.
         moveCursorToEndAndFocus(endIndex: number) {
222.
```

● [규칙 이름] localStorage 사용 (보통, jsts)



localStorage 사용 체커는 localStrage를 사용하는 경우를 검출합니다.

계속 유지해야 할 데이터가 아니라면 localStorage보다는 sessionStorage를 사용하는 것이 바람직합니다.

SessionStorage와 달리 LocalStorage는 페이지가 종료되어도 내부 데이터가 계속 유지됩니다. 이때 다른 애플리케이션에서 localStorage에 있는 데이터를 조작할 수 있습니다.

SessionStorage를 사용합니다.

위험한 예시

1. localStorage.setItem("key", "sensitive-info");

라인 1: localStorage를 사용했습니다.

안전한 예시

1. sessionStorage.setItem("key", "sensitive-info");

라인 1: SessionStorage를 사용합니다.

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/e2e-encryption.spec.ts

줄 번호 55

50.	// Login again, check the banner to save the generated password and
test it	
51.	await restoreState(page, Users.admin);
52.	
53.	await poHomeChannel.bannerSaveEncryptionPassword.click();
54.	
55.	password = (await page.evaluate(() = \rangle localStorage.getItem('e2e.
randomPassword'))) 'undefined';	
56.	
57.	await expect (po Home Channel. dialog Save E2EE Password). to Contain Text
(password);	



58.
59. await poHomeChannel.btnSavedMyPassword.click();
60.

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/e2e-encryption.spec.ts

줄 번호 913

소스코드

908. 909 await expect(poHomeChannel.content.inputMessage).not. toBeVisible(); 910. 911. await poHomeChannel.btnRoomSaveE2EEPassword.click(); 912. 913. e2eePassword = (await page.evaluate(() = \rangle localStorage.getItem('e2e. randomPassword'))) || 'undefined'; 914. 915. await expect(poHomeChannel.dialogSaveE2EEPassword).toBeVisible(); 916. await expect(poHomeChannel.dialogSaveE2EEPassword).toContainText (e2eePassword); 917. 918. await poHomeChannel.btnSavedMyPassword.click();

파일 Rocket.Chat-develop/apps/uikit-playground/src/Context/index.tsx

줄 번호 7

- import createCtx from './createCtx';
 import { initialState } from './initialState';
 import reducer from './reducer';
- 5. export * from './action';
- 6
- 7. const initializer = localStorage.getItem('pesrist')
- 8. ? JSON.parse(localStorage.getItem('pesrist') || '')



```
9. : initialState;10.11. const [context, Provider] = createCtx(reducer, initializer);12.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/uikit-playground/src/Context/index.tsx

줄 번호 8

소스코드

```
    import { initialState } from './initialState';
    import reducer from './reducer';
    export * from './action';
    const initializer = localStorage.getItem('pesrist')
    ? JSON.parse(localStorage.getItem('pesrist') || '')
    initialState;
    const [context, Provider] = createCtx(reducer, initializer);
    export { context, Provider };
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/meteorOverrides/login/oauth.ts

줄 번호 27

```
22. const meteorOAuthRetrieveCredentialSecret = OAuth._retrieveCredentialSecret;
23. OAuth._retrieveCredentialSecret = (credentialToken: string): string | null => {
24.    let secret = meteorOAuthRetrieveCredentialSecret.call(OAuth,
    credentialToken);
25.    if (!secret) {
26.        const localStorageKey = `${OAuth.}
    _storageTokenPrefix}${credentialToken};
27.        secret = localStorage.getItem(localStorageKey);
28.    localStorage.removeItem(localStorageKey);
```



```
29. }
30.
31. return secret;
32.};
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/meteorOverrides/login/oauth.ts

줄 번호 28

소스코드

```
23. OAuth._retrieveCredentialSecret = (credentialToken: string): string | null => {
        let secret = meteorOAuthRetrieveCredentialSecret.call(OAuth,
24.
credentialToken);
25.
        if (!secret) {
26.
             const localStorageKey = `${OAuth.
_storageTokenPrefix}${credentialToken}`;
27.
             secret = localStorage.getItem(localStorageKey);
28.
             localStorage.removeItem(localStorageKey);
29.
        }
30.
31.
        return secret;
32. };
33.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/serviceWorker.ts

줄 번호 5

```
    const KEY = 'sw_last_reload';
    const RELOAD_WINDOW = 1000 * 10;
    function reload() {
    const lastReload = localStorage.getItem(KEY);
    if (lastReload) {
```



```
8. const last = Date.parse(lastReload);
9.
10. if (!isNaN(last)) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/serviceWorker.ts

줄 번호 19

소스코드

```
14.
                       return;
15.
                  }
             }
16.
        }
17.
18.
19.
        localStorage.setItem(KEY, new Date().toISOString());
20.
        console.log('service worker: reloading to activate');
21.
        window.location.reload();
22.}
23.
24. if ('serviceWorker' in navigator) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/startup/afterLogoutCleanUp /purgeAllDrafts.ts

줄 번호 8

```
    import { callbacks } from '../../lib/callbacks';
    import { afterLogoutCleanUpCallback } from '../../lib/callbacks /afterLogoutCleanUpCallback';
    Meteor.startup(() => {
    const purgeAllDrafts = (): void => {
    Object.keys(localStorage)
    . filter((key) => key.indexOf('messagebox_') === 0)
    . forEach((key) => localStorage.removeItem(key));
```



```
11. };
12.
13. afterLogoutCleanUpCallback.add(purgeAllDrafts, callbacks.priority.MEDIUM, 'chatMessages-after-logout-cleanup');
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/startup/afterLogoutCleanUp /purgeAllDrafts.ts

줄 번호 10

<u> 소스코드</u>

```
5.
6. Meteor.startup(() = \rangle {
7.
                                                  const purgeAllDrafts = (): void =  {
8.
                                                                                   Object.keys(localStorage)
9.
                                                                                                                    .filter((key) => key.indexOf('messagebox_') === 0)
 10.
                                                                                                                             .forEach((key) => localStorage.removeItem(key));
 11.
                                                          };
 12.
 13.
                                                           after Logout Clean Up Callback. add (purge All Drafts, callbacks.priority. MEDIUM, after Logout Clean Up Callback. add (purge All Drafts, callbacks.priority. MEDIUM, after Logout Clean Up Callback. add (purge All Drafts, callbacks.priority. MEDIUM, after Logout Clean Up Callback.) and after Logout Clean Up Callback. add (purge All Drafts, callbacks.priority. MEDIUM, after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts, callbacks.priority. MEDIUM) after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and after Logout Clean Up Callbacks.priority. Add (purge All Drafts) and (purge All Drafts)
 'chatMessages-after-logout-cleanup');
 14. });
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/uikit-playground/src/utils/persistStore.ts

줄 번호 4

```
    import { initialStateType } from '../Context/initialState';
    const persistStore = (state: initialStateType) => {
    localStorage.setItem('pesrist', JSON.stringify(state));
    };
    export default persistStore;
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/src/store/Store.ts

줄 번호 20

소스코드

```
15. store[name] = val;
16. },
17. };
18. }
19. }
20. const localStorage = getLocalStorage();
21.
22. type StoreStateType = StoreState;
23.
24. export default class Store extends Emitter {
25. private _state: StoreStateType;
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/src/store/Store.ts

줄 번호 48

소스코드

```
this.dontPersist = dontPersist;
43.
44.
45.
              let storedState;
46.
47.
             try {
48.
                   const stored = localStorage.getItem(this.localStorageKey);
                   storedState = stored ? JSON.parse(stored) : {};
49.
             } catch (e) {
50.
51.
                  storedState = {};
52.
             } finally {
                   storedState = typeof storedState === 'object' ? storedState : {};
53.
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/src/store/Store.ts



줄 번호 84

소스코드

```
79.
         persist() {
80.
              const persistable = { ...this. state };
81.
              for (const ignoredKey of this.dontPersist) {
82.
                   delete persistable[ignoredKey];
83.
              }
84.
              localStorage.setItem(this.localStorageKey, JSON.stringify(persistable));
85.
        }
86.
87.
         setState(partialState: Partial (StoreStateType)) {
88.
              const prevState = this. state;
              this. state = { ...prevState, ...partialState };
89.
```

● [규칙 이름] 취약한 암호화 알고리즘 사용 (높음, jsts)

해쉬 함수는 각기 다른 길이의 데이터를 고정된 길이의 임의 데이터로 매핑하는 단방향 함수입니다. 같은 데이터를 사용하면 항상 같은 데이터가 나오기 때문에 유저의 비밀번호를 저장하는 등에 사용됩니다.

해쉬 함수인 MD5나 SHA의 경우 해쉬를 계산하는 속도가 매우 빠르고 간단해서 성능적으로 뛰어나 보이지만 이는 해커의 무작위 대입 공격에 취약합니다. 더욱이 간단한 데이터에 해쉬 함수를 사용할 경우 레인보우 테이블에 저장되어 공유되기 때문에 위험합니다. 이외에도 RC2, RC4, RC5, RC6, MD4, DES도 취약하다고 알려져 있습니다.

MD5와 SHA의 단점을 극복하기 위해 사용되는 함수는 다양하게 존재합니다. Node.js 에서는 성능도 우수하고 많이 사용되는 bcrypt를 사용하면 이를 쉽게 대체할 수 있습니다. 최신 해쉬 알고리즘인 Argon2, PBKDF2, Scrypt 등도 좋은 대안입니다. 기존의 sha2(224, 256, 384, 512) 방식을 채택해야 하는 경우에는 salt값을 포함하여 해쉬를 사용해야 합니다.

- JavaScript 시큐어코딩 가이드 2022
 - 02.04. 취약한 암호화 알고리즘 사용

위험한 예시



```
    var md5 = require('md5');
    console.log(md5('password'));
```

라인 2: 취약한 암호화 알고리즘인 des를 사용하여 위험합니다.

안전한 예시

```
    var bcrypt = require('bcrypt');
    sbcrypt.hash("password", 13, function(err, hash) {
    console.log(hash);
    });
```

라인 2: 안전한 암호화 알고리즘인 aes를 사용하여 안전합니다.

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/ui-master/server/inject.ts

줄 번호 87

소스코드

```
82.
83.
         if (!content.trim()) {
              injectIntoHead(key, '');
84.
85.
              return;
86.
        }
87.
         const currentHash = crypto.createHash('sha1').update(content).digest('hex');
88.
89.
        injectIntoHead(key, {
90.
              type: 'JS',
             tag: `<script id="${key}" type="text/javascript" src="${`${getURL(key)}}</pre>
91.
_${currentHash}.js`}"></script>`,
92.
             content,
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/ui-master/server/inject.ts



```
100.
101.
         if (!content.trim()) {
102.
              injectIntoHead(key, '');
103.
              return;
104.
         }
         const currentHash = crypto.createHash('sha1').update(content).digest
105.
('hex');
106.
107.
         injectIntoHead(key, {
              type: 'CSS',
108.
109.
              tag: `key}" rel="stylesheet" type="text/css" href="${`${getURL}}
(key)}_${currentHash}.css`}">`,
110.
              content,
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/2fa/server/code/index.ts

줄 번호 62

소스코드

```
57.
        const data = JSON.stringify({
58.
             userAgent: connection.httpHeaders['user-agent'],
59.
             clientAddress: connection.clientAddress,
60.
        });
61.
62.
        return crypto.createHash('md5').update(data).digest('hex');
63.}
64.
65. function getRememberDate(from: Date = new Date()): Date | undefined {
        const rememberFor = parseInt(settings.get
('Accounts_TwoFactorAuthentication_RememberFor') as string, 10);
67.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/assets/server/assets.ts



```
328.
               if (!file) {
329.
                    assetValue.cache = undefined;
330.
                    return;
              }
331.
332.
333.
               const hash = crypto.createHash('sha1').update(file.buffer).digest('hex');
334.
               const extension = settingValue.url.split('.').pop();
335.
               assetValue.cache = {
336
                    path: `assets/${assetKey}.${extension}`,
337.
338.
                    cacheable: false,
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/cors/server/cors.ts

줄 번호 141

소스코드

```
136.
                  meteorRuntimeConfigHash?: string;
137.
                  meteorRuntimeConfig: string;
             };
138.
139.
140.
             if (!program?.meteorRuntimeConfigHash) {
141.
                  program.meteorRuntimeConfigHash = createHash('sha1')
142.
                       .update(JSON.stringify(encodeURIComponent(program.
meteorRuntimeConfig)))
143.
                       .digest('hex');
             }
144.
145.
146.
              if (program.meteorRuntimeConfigHash !== url.query.hash) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/theme/server/server.ts



파일 Rocket.Chat-develop/packages/node-poplib/src/index.js

줄 번호 402

소스코드

```
397.
              self.setMultiline(false);
398.
              self.write(
                   'APOP',
399.
400.
                   username +
                        ' ' +
401.
402.
                        crypto
403.
                             .createHash('md5')
404.
                             .update(self.data['apop-timestamp'] + password)
405.
                             .digest('hex'),
406.
              );
407.
         }
```

● [규칙 이름] 적절하지 않은 난수 값 사용 (높음, jsts)

쉽게 예측 가능한 난수를 사용한다면, 공격자가 생성되는 다음 숫자를 예상해 시스템을 공격할 수 있습니다.

난수 발생기에서 시드를 사용하는 경우에는 고정된 값을 사용하지 않고 예측하기 어려운 방법으로 생성된 값을 사용합니다. NodeJS 엔진에서는 crypto.getRandomBytes 등을 사용해 암호학적으로 안전한 의사 난수 바이트를 생성할 수 있습니다.



- JavaScript 시큐어코딩 가이드 2022
 - 02.08. 적절하지 않은 난수 값 사용

위험한 예시

```
    let dan_randStr = "";
    for (let i = 0; i < lmt; i++) {</li>
    dan_randStr += String(Math.floor(Math.random() * 10));
    }
```

라인 3: 난수 생성에 Math.random 라이브러리를 사용하여 위험합니다

안전한 예시

```
    const crypto = require("crypto");
    const array = new Uint32Array(1);
    const tmp = crypto.getRandomValues(array);
    let result = "";
    for (let i = 0; i < tmp.length; i++) {</li>
    result += String(array[i]);
    }
    const safe_randStr = String(result).substring(0, 6);
```

라인 4: 난수 생성에 crypto 라이브러리를 사용하여 안전합니다.

Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/deno-runtime/lib/accessors/tests/AppAccessors.test.ts

줄 번호 11

<u>소스코드</u>

```
6.
7. describe('AppAccessors', () => {
8. let appAccessors: AppAccessors;
9. const senderFn = (r: object) =>
10. Promise.resolve({
```



```
id: Math.random().toString(36).substring(2),
jsonrpc: '2.0',
result: r,
serialize() {
return JSON.stringify(this);
},
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/deno-runtime/lib/accessors /tests/ModifyCreator.test.ts

줄 번호 12

소스코드

```
7. import { ModifyCreator } from '../modify/ModifyCreator.ts';
8.
9. describe('ModifyCreator', () => {
10.
      const senderFn = (r: any) =>
11.
        Promise.resolve({
12.
           id: Math.random().toString(36).substring(2),
13.
           jsonrpc: '2.0',
14.
           result: r,
15.
           serialize() {
             return JSON.stringify(this);
16.
17.
           },
```

Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/deno-runtime/lib/accessors /tests/ModifyExtender.test.ts

줄 번호 13

```
8. describe('ModifyExtender', () => {
9. let extender: ModifyExtender;
10.
11. const senderFn = (r: any) =>
12. Promise.resolve({
```



```
id: Math.random().toString(36).substring(2),
jsonrpc: '2.0',
result: structuredClone(r),
serialize() {
return JSON.stringify(this);
},
```

Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/deno-runtime/lib/accessors /tests/ModifyUpdater.test.ts

줄 번호 14

소스코드

```
9. describe('ModifyUpdater', () => {
10.
      let modifyUpdater: ModifyUpdater;
11.
12.
      const senderFn = (r: any) =>
13.
        Promise.resolve({
14.
           id: Math.random().toString(36).substring(2),
15.
           jsonrpc: '2.0',
16.
           result: structuredClone(r),
17.
           serialize() {
18.
             return JSON.stringify(this);
19.
           },
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/methods.ts

줄 번호 2000

```
1995. .send({
1996. message: JSON.stringify({
1997. method: 'sendMessage',
1998. params: [
1999. {
2000. __id: `${Date.now() + Math.random()}`,
```



```
2001. rid,
2002. msg: 'test message with https://github.
com',
2003. },
2004. ],
2005. id: 'id',
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/methods.ts

줄 번호 2165

소스코드

```
.send({
2160.
2161.
                              message: JSON.stringify({
2162.
                                   method: 'sendMessage',
2163.
                                   params: [
2164.
                                        {
2165.
                                             _id: `${Date.now() + Math.random()}`,
2166.
                                            rid,
                                            msg: 'test message with https://github.
2167.
com',
                                       },
2168.
2169.
                                   ],
                                   id: 'id',
2170.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/methods.ts

줄 번호 2198

```
2193. .send({
2194. message: JSON.stringify({
2195. method: 'sendMessage',
2196. params: [
2197. {
2198. __id: `${Date.now() + Math.random()}`,
```



```
2199. rid,
2200. msg: 'test message with ``https://github.
com```',
2201. },
2202. ],
2203. id: 'id',
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 902

소스코드

```
});
897.
898.
          });
899.
900.
          describe('/rooms.favorite', () => {
901.
               let testChannel: IRoom;
902.
               const testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
903.
               before(async () \Rightarrow {
904.
905.
                    testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name:
testChannelName })).body.channel;
               });
906.
907.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 987

```
982. });
983. });
984.
985. describe('/rooms.nameExists', () => {
986. let testChannel: IRoom;
```



```
987. const testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math. random()}`;
988.
989. before(async () => {
990. testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name: testChannelName })).body.channel;
991. });
992.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 1669

소스코드

```
1664.
               });
1665.
          });
1666.
1667.
           describe('/rooms.createDiscussion', () => {
1668.
                let testChannel: IRoom;
                const testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math.
1669.
random()}`;
1670.
                let messageSent: IMessage;
1671.
                let privateTeam: ITeam;
1672.
1673.
                before(async () = \setminus {
1674.
                    testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name:
testChannelName })).body.channel;
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/ufs/ufs-store.ts

줄 번호 250

<u> 소스코드</u>

```
245. }
246.
247. generateToken(pattern?: string) {
```



```
248.
               return (pattern || 'xyxyxyxyy').replace(/[xy]/g, (c) = \ {
249.
                    // eslint-disable-next-line no-mixed-operators
250.
                    const r = (Math.random() * 16) | 0;
251.
                    const v = c === 'x' ? r : (r \& 0x3) | 0x8;
252.
                    const s = v.toString(16);
253.
                    return Math.round(Math.random()) ? s.toUpperCase() : s;
              });
254.
255.
         }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/server/ufs/ufs-store.ts

줄 번호 253

소스코드

```
248.
               return (pattern || 'xyxyxyxyxy').replace(/[xy]/g, (c) => {
249.
                    // eslint-disable-next-line no-mixed-operators
250.
                    const r = (Math.random() * 16) | 0;
251.
                    const v = c === 'x' ? r : (r \& 0x3) | 0x8;
252.
                    const s = v.toString(16);
253.
                    return Math.round(Math.random()) ? s.toUpperCase() : s;
254.
               });
255.
         }
256.
257.
          getCollection() {
               // eslint-disable-next-line @typescript-eslint/no-non-null-assertion
258.
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/34-engagement-dashboard.ts

줄 번호 26

<u> 소스코드</u>

```
21.
22. (isEnterprise ? describe : describe.skip)('[/engagement-dashboard/channels /list]', () => {
23. let testRoom: IRoom;
```



```
24.
25. before(async () => {
26. testRoom = (await createRoom({ type: 'c', name: `channel.test. engagement.${Date.now()}-${Math.random()}` })).body.channel;
27. });
28.
29. after(async () => {
30. await deleteRoom({ type: 'c', roomld: testRoom._id });
31. });
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/channels.ts

줄 번호 696

<u> 소스코드</u>

```
691.
                   const promises = [];
692.
                   for (let i = 0; i \le maxRoomsPerGuest; i++) {
                        promises.push(
693.
694.
                             createRoom({
695.
                                 type: 'c',
696.
                                 name: `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`,
697.
                                 members: [guestUser.username],
698.
                            }),
                        );
699.
700.
                   const channellds = (await Promise.all(promises)).map((r) = r.
701.
body.channel).map((channel) => channel._id);
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/livechat/12-priorites.ts

줄 번호 882



```
877.
                            };
                       }
878.
879.
                        if (index < 15) {
880.
881.
                            // random number between 0 and 4
882.
                             const randomPriorityIndex = Math.floor(Math.random()
* 5);
883.
                            const randomSlaIndex = Math.floor(Math.random() * 5);
884.
885.
                            return {
886.
                                 priority: priorities[randomPriorityIndex]._id,
887.
                                 sla: slas[randomSlaIndex]._id,
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/livechat/12-priorites.ts

줄 번호 883

소스코드

```
878.
                       }
879.
                        if (index < 15) {
880.
881.
                            // random number between 0 and 4
882.
                            const randomPriorityIndex = Math.floor(Math.random()
* 5);
883.
                            const randomSlaIndex = Math.floor(Math.random() * 5);
884.
885.
                            return {
886.
                                 priority: priorities[randomPriorityIndex]._id,
887.
                                 sla: slas[randomSlaIndex]._id,
888.
                            };
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/methods.ts

줄 번호 2913



```
2908.
                    const promises = [];
2909.
                    for (let i = 0; i \le maxRoomsPerGuest; i++) {
2910.
                         promises.push(
2911.
                              createRoom({
2912.
                                   type: 'c',
2913.
                                   name: `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`,
2914.
                                   members: [guestUser.username],
2915.
                              }),
                         );
2916.
2917.
                    }
2918.
                    createdRooms = [...createdRooms, ...(await Promise.all
(promises)).map((res) = > res.body.channel)];
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 65

소스코드

```
60.
61.
         describe('/rooms.saveNotification:', () = > {
62.
              let testChannel: IRoom;
63.
64.
              before(async () \Rightarrow {
                   testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name: `channel.
test.${Date.now()}-${Math.random()}`})).body.channel;
              });
66.
67.
68.
              after(() => deleteRoom({ type: 'c', roomId: testChannel._id }));
69.
70.
              it('/rooms.saveNotification:', (done) => {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 1262

<u> 소스코드</u>



```
1257.
           describe('[/rooms.info]', () = \} {
1258.
                let testChannel: IRoom;
1259.
                let testGroup: IRoom;
1260.
                let testDM: IRoom;
                const expectedKeys = ['_id', 'name', 'fname', 't', 'msgs', 'usersCount',
1261.
'u', 'ts', 'ro', 'sysMes', 'default', '_updatedAt'];
1262.
                const testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
1263.
                const testGroupName = `group.test.${Date.now()}-${Math.random()}`;
1264.
                let user: TestUser;
1265.
                before(async () \Rightarrow {
1266.
1267.
                     user = await createUser();
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 1263

소스코드

```
1258.
                let testChannel: IRoom;
1259.
                let testGroup: IRoom;
1260.
                let testDM: IRoom;
1261.
                const expectedKeys = ['_id', 'name', 'fname', 't', 'msgs', 'usersCount',
'u', 'ts', 'ro', 'sysMes', 'default', '_updatedAt'];
1262.
                const testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
                const testGroupName = `group.test.${Date.now()}-${Math.random()}`;
1263.
1264
                let user: TestUser;
1265.
1266.
                before(async () \Rightarrow {
1267.
                     user = await createUser();
                    testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name:
1268.
testChannelName })).body.channel;
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts



줄 번호 1520

소스코드

```
1515.
               let testChannel: IRoom;
1516.
               let testGroup: IRoom;
               let testDM: IRoom;
1517.
1518.
               let user2: TestUser;
1519.
               let user2Credentials: Credentials;
1520.
               const testChannelName = `channel.leave.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
1521.
               const testGroupName = `group.leave.${Date.now()}-${Math.random()}
1522.
               before(async () \Rightarrow {
1523.
1524.
                    user2 = await createUser();
1525.
                    user2Credentials = await login(user2.username, password);
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 1521

```
1516.
               let testGroup: IRoom;
1517.
               let testDM: IRoom;
               let user2: TestUser;
1518.
1519.
               let user2Credentials: Credentials;
1520.
               const testChannelName = `channel.leave.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
               const testGroupName = `group.leave.${Date.now()}-${Math.random()}
1521.
1522.
1523.
               before(async () = \rangle {
1524.
                    user2 = await createUser();
1525
                    user2Credentials = await login(user2.username, password);
1526.
                    testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name:
testChannelName })).body.channel;
```



파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/app/meteor-accounts-saml/server/lib /Utils.ts

줄 번호 98

소스코드

```
93.
94.
         public static generateUniqueID(): string {
95.
             const chars = 'abcdef0123456789';
             let uniqueID = 'id-';
96.
97.
             for (let i = 0; i < 20; i++) {
98.
                  uniqueID += chars.substr(Math.floor(Math.random() * 15), 1);
99.
             }
100.
               return uniqueID;
101.
         }
102.
103.
          public static generateInstant(): string {
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/stories/contexts/ServerContextMock.tsx

줄 번호 12

```
7. import type { ContextType, ReactElement, ReactNode } from 'react';
8. import { useContext, useMemo } from 'react';
9.
10. const logAction = action('ServerContext');
11.
12. const randomDelay = (): Promise<UploadResult> => new Promise((resolve) => setTimeout(resolve, Math.random() * 1000));
13.
14. const uploadToEndpoint = (endpoint: PathFor<'POST'>, formData: any): Promise<UploadResult> =>
15. Promise.resolve(logAction('uploadToEndpoint', endpoint, formData)).then
```



```
(randomDelay);
16.
17. const getStream = (
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/stories/contexts /ServerContextMock.tsx

줄 번호 27

소스코드

```
22.
        \} = \{\}.
23.): (<TEvent extends unknown[]>(eventName: string, callback: (...event: TEvent) =>
void) = () = void) = \{
24.
        logAction('getStream', streamName, options);
25.
26.
        return (eventName: string, callback: () => void): (() => void) => {
27.
             const subId = Math.random().toString(16).slice(2);
28.
             logAction('getStream.subscribe', streamName, eventName, subId);
29.
30.
             randomDelay().then(() = > callback());
31.
             return (): void =  {
32.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/views/admin/customSounds /AddCustomSound.tsx

줄 번호 59

```
54. reader.onloadend = (): void => {
55. try {
56. uploadCustomSound(reader.result as string, soundFile.type, {
57. ...soundData,
58. __id: soundId,
59. random: Math.round(Math.random() * 1000),
```



```
60. });
61. dispatchToastMessage({ type: 'success', message: t
  ('File_uploaded') });
62. } catch (error) {
  63. (typeof error === 'string' || error instanceof Error) &&
  dispatchToastMessage({ type: 'error', message: error });
64. }
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/client/views/admin/customSounds /EditSound.tsx

줄 번호 70

소스코드

```
65.
                           dispatchToastMessage({ type: 'error', message: error });
66.
                           return;
67.
                      }
68.
69.
                      soundData._id = soundId;
70.
                      soundData.random = Math.round(Math.random() * 1000);
71.
72.
                      if (sound && sound !== previousSound) {
73.
                           dispatchToastMessage({ type: 'success', message: t
('Uploading_file') });
74.
75.
                           const reader = new FileReader();
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/data/livechat/rooms.ts

줄 번호 67

```
62. customPhone?: string,
63.): Promise〈ILivechatVisitor〉=〉
64. new Promise((resolve, reject) =〉 {
65. const token = getRandomVisitorToken();
```



```
66. const email = customEmail || `${token}@${token}.com`;
67. const phone = customPhone || `${Math.floor(Math.random() * 10000000000)}`;
68. void request.get(api(`livechat/visitor/${token}`)).end((err: Error, res: DummyResponse<ILivechatVisitor>) => {
69. if (!err && res && res.body && res.body.visitor) {
70. return resolve(res.body.visitor);
71. }
72. void request
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/data/users.helper.ts

줄 번호 24

소스코드

```
19.
              name?: string;
20.
              password?: string;
         \} = \{\},
21.
22.) =>
         new Promise\langle TestUser \langle TUser \rangle \rangle ((resolve, reject) = \rangle {
23.
24.
              const username = userData.username || `user.test.${Date.now()}.${Math.
random()}`;
25.
              const email = userData.email || `${username}@rocket.chat`;
26.
              void request
27.
                    .post(api('users.create'))
                    .set(credentials)
28.
29.
                    .send({ email, name: username, username, password, ...userData })
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/groups.ts

줄 번호 119

<u> 소스코드</u>

```
114.

115. for (let i = 0; i < maxRoomsPerGuest; i++) {

116. promises.push(
```



```
117.
                                 createRoom({
118.
                                      type: 'p',
119.
                                      name: `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`,
120.
                                      members: [guestUser.username],
121.
                                 }),
122.
                            );
123.
                        await Promise.all(promises);
124.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/groups.ts

줄 번호 130

소스코드

```
125.
126.
                        await request
127.
                             .post(api('groups.create'))
128.
                             .set(credentials)
129.
                             .send({
130.
                                  name: `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`,
131.
                                  members: [guestUser.username],
132.
                             })
133.
                             .expect('Content-Type', 'application/json')
                             .expect(200)
134.
                             .expect((res) =) {
135.
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/incoming-integrations.ts

줄 번호 32

<u>소스코드</u>

updatePermission('manage-own-incoming-integrations', []),updatePermission('manage-own-outgoing-integrations', []),



```
29.
                  updatePermission('manage-outgoing-integrations', []),
             ]);
30.
31.
32.
             testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math.random()}`;
33.
34.
             channel = (await createRoom({ type: 'c', name: testChannelName })).
body.channel;
35.
        });
36.
37.
        after(async() = ) {
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/livechat/20-messages.ts

줄 번호 91

<u> 소스코드</u>

```
86.
87.
                  const data = await startANewLivechatRoomAndTakeIt();
88.
                  visitor = data.visitor;
89.
                  room = data.room;
90.
91.
                 const response = await createRoom({ type: 'p', name: `private-
room-${Math.random()}` } as any);
                  privateRoom = response.body.group;
92.
93.
             });
94.
95.
             after(() => Promise.all([closeOmnichannelRoom(room._id), deleteRoom
({ roomId: privateRoom._id, type: 'p' })]));
96.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/methods.ts

줄 번호 1973



```
1968.
                          .post(methodCall('sendMessage'))
1969.
                          .set(credentials)
                          .send({
1970.
1971.
                              message: JSON.stringify({
1972.
                                   method: 'sendMessage',
1973.
                                   params: [{ _id: `${Date.now() + Math.random()}`,
rid, msg: 'test message' }],
1974.
                                   id: 1000,
1975.
                                   msg: 'method',
1976.
                              }),
1977.
                         })
1978.
                          .expect('Content-Type', 'application/json')
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/methods.ts

줄 번호 2070

소스코드

```
2065.
                          .post(methodCall('sendMessage'))
                         .set(credentials)
2066.
2067.
                          .send({
2068.
                              message: JSON.stringify({
2069.
                                   method: 'sendMessage',
2070.
                                   params: [{ _id: `${Date.now() + Math.random()}`,
rid, msg: 'test message', _notAllowed: '1' }],
2071.
                                   id: 1000,
2072.
                                   msg: 'method',
2073.
                              }),
2074.
                         })
2075.
                         .expect('Content-Type', 'application/json')
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/methods.ts

줄 번호 2845



```
guestUser = await createUser({ roles: ['guest'] });
2840.
2841.
                    user = await createUser();
2842.
                    room = (
                         await createRoom({
2843.
2844.
                              type: 'c',
2845.
                              name: `channel.test.${Date.now()}-${Math.random()}`,
                         })
2846.
2847.
                    ).body.channel;
                    createdRooms.push(room);
2848.
               });
2849.
2850.
               after(() = >
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 97

소스코드

```
92.
93.
        describe('/rooms.upload', () = \} {
             let testChannel: IRoom;
94.
             let user: TestUser<\IUser>;
95.
             let userCredentials: Credentials;
96.
97.
             const testChannelName = `channel.test.upload.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
98.
             let blockedMediaTypes: SettingValue;
99.
             let testPrivateChannel: IRoom;
100.
101.
               before(async () \Rightarrow {
102.
                    user = await createUser({ joinDefaultChannels: false });
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 105



```
100.
               before(async () \Rightarrow {
101.
102.
                    user = await createUser({ joinDefaultChannels: false });
103.
                    userCredentials = await login(user.username, password);
104.
                   testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name:
testChannelName })).body.channel;
                   testPrivateChannel = (await createRoom({ type: 'p', name:
105.
`channel.test.private.${Date.now()}-${Math.random()}`})).body.group;
                   blockedMediaTypes = await getSettingValueByld
('FileUpload_MediaTypeBlackList');
107.
                   const newBlockedMediaTypes = (blockedMediaTypes as string)
                         .split(',')
108.
109.
                        .filter((type) => type !== 'image/svg+xml')
110.
                         .join(',');
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 411

소스코드

```
406.
          describe('/rooms.media', () => {
407.
408.
               let testChannel: IRoom;
409.
               let user: TestUser(IUser);
               let userCredentials: Credentials;
410.
411.
               const testChannelName = `channel.test.upload.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
412.
               let blockedMediaTypes: SettingValue;
413.
414.
               before(async () \Rightarrow {
415.
                    user = await createUser({ joinDefaultChannels: false });
                    userCredentials = await login(user.username, password);
416.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts



```
1369.
                              expect(res.body.room).to.not.have.property('prid');
                         });
1370.
1371.
                });
1372.
1373.
                describe('with team and parent data', () = \rangle {
1374.
                    const testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math.
random()}`;
1375.
                    const teamName = `test-team-${Date.now()}`;
1376.
                    const discussionName = `test-discussion-${Date.now()}`;
1377.
                    const testChannelOutsideTeamname = `channel.test.
outside.${Date.now()}-${Math.random()}`;
                    let testChannel: IRoom;
1378.
                    let testDiscussion: IRoom;
1379.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 1377

소스코드

```
1372.
1373.
                describe('with team and parent data', () = \rangle {
                    const testChannelName = `channel.test.${Date.now()}-${Math.
1374.
random()}`;
                    const teamName = `test-team-${Date.now()}`;
1375.
1376.
                    const discussionName = `test-discussion-${Date.now()}`;
1377.
                    const testChannelOutsideTeamname = `channel.test.
outside.${Date.now()}-${Math.random()}`;
1378.
                    let testChannel: IRoom;
1379.
                    let testDiscussion: IRoom;
                    let testDiscussionMainRoom: IRoom;
1380.
                    let testTeam: ITeam;
1381.
                    let testChannelOutside: IRoom;
1382.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts



줄 번호 1939

소스코드

```
1934.
                });
           });
1935.
1936.
1937.
           describe('/rooms.getDiscussions', () = \} {
1938.
                let testChannel: IRoom;
1939.
                const testChannelName = `channel.test.getDiscussions${Date.now()}
-${Math.random()}`;
1940.
1941.
                before(async () = \rangle {
1942.
                     testChannel = (await createRoom({ type: 'c', name:
testChannelName })).body.channel;
1943.
                     await request
                          .post(api('rooms.createDiscussion'))
1944.
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/rooms.ts

줄 번호 2109

소스코드

```
2104.
               });
2105.
          });
2106.
          describe('[/rooms.autocomplete.adminRooms]', () => {
2107.
2108.
               let testGroup: IRoom;
2109.
               const testGroupName = `channel.test.adminRoom${Date.now()}
-${Math.random()}`;
2110.
               const name = {
2111.
                    name: testGroupName,
2112.
               };
2113.
2114.
               before(async () = \rangle {
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/end-to-end/api/users.ts



줄 번호 670

<u>소스코드</u>

```
665.
666.
               before(async () \Rightarrow {
667.
                    infoRoom = (
668.
                        await createRoom({
669.
                             type: 'c',
670.
                             name: `channel.test.info.${Date.now()}-${Math.
random()}`,
671.
                             members: [targetUser.username],
                        })
672.
                   ).body.channel;
673.
              });
674.
675.
```

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/unit/app/markdown/client.mocks. js

줄 번호 15

소스코드

```
10.
              '@global': true,
        },
11.
         '@rocket.chat/random': {
12.
13.
              'Random': {
                   id() {
14.
                        return Math.random().toString().replace('0.', 'A');
15.
                  },
16.
17.
             },
18.
              '@global': true,
19.
        },
20. };
```

Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/deno-runtime/lib/messenger.



파일 ts

줄 번호 171

소스코드

```
166. export function pongResponse(): Promise<void> {
167. return Promise.resolve(Queue.enqueue(COMMAND_PONG));
168. }
169.
170. export async function sendRequest(requestDescriptor: RequestDescriptor):
Promise<jsonrpc.SuccessObject> {
171. const request = jsonrpc.request(Math.random().toString(36).slice(2),
requestDescriptor.method, requestDescriptor.params);
172.
173. // TODO: add timeout to this
174. const responsePromise = new Promise((resolve, reject) => {
175. const handler = (event: Event) => {
176. if (event instanceof ErrorEvent) {
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/src/client/utils/index.ts

줄 번호 17

소스코드

```
12.
13. return buffer.join('');
14. }
15.
16. function getRandomInt(max: number): number {
17. return Math.floor(Math.random() * Math.floor(max));
18. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/src/server/runtime/deno/AppsEngineDenoRuntime.ts



```
public getAppId(): string {
312.
         return this.appPackage.info.id;
313.
314. }
315.
       public async sendRequest(message: Pick<jsonrpc.RequestObject, 'method' |</pre>
316.
'params'>, options = this.options): Promise(unknown) {
317.
         const id = String(Math.random().toString(36)).substring(2);
318.
319.
         const start = Date.now();
320.
321.
         const request = jsonrpc.request(id, message.method, message.params);
322.
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/widget-demo.html

줄 번호 51

소스코드

```
w.RocketChat._ = [];
46.
47.
                  w.RocketChat.url = u;
48.
                  var h = d.getElementsByTagName(s)[0],
49.
                      j = d.createElement(s);
50.
                  j.async = true;
51.
                  j.src = 'dist/rocketchat-livechat.min.js?_=' + Math.random();
                  h.parentNode.insertBefore(j, h);
52.
53.
             })(window, document, 'script', 'http://localhost:8080');
             RocketChat(function() {
54.
55.
                  this.setTheme({
56
                       color: '#04436A', // widget title background color
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/random/src/createAleaGenerator.ts

줄 번호 23



```
18.

19. const agent = (typeof navigator !== 'undefined' && navigator.userAgent) || '';

20.

21. export function createAleaGeneratorWithGeneratedSeed() {

22. return new AleaRandomGenerator({

23. seeds: [new Date(), height, width, agent, Math.random()],

24. });

25. }
```

● [규칙 이름] Strict 모드 그룹 사용 (높음, typescript)

Typescript에서 Strict 설정은 광범위한 유형 검사 동작을 활성화하여 프로그램의 정확도를 높이고 오류의 발생을 줄일 수 있습니다. 이 기능을 비활성화하면 취약한 메소드가 사용되거나 각종 오류들이 무시되어 소스 코드에 잠재적인 취약점이 생길 수 있습니다. Strict 설정은 총 8개의 플래그를 활성화하며 각각의 기능은 아래와 같습니다.

- 1. Always Strict: 모든 소스 파일에 "use scrict"를 추가하여 ECMAScript Strict Mode가 동작합니다.
- 2. Strict Null Checks: "null"과 "undefined"를 명시적으로 처리합니다.
- 3. Strict Bind Call Apply: 함수 호출, 바인딩 및 적용의 내장 메서드가 기본 함수에 대한 올바른 인수를 사용하여 호출되는지 확인합니다.
- 4. Strict Function Types: 함수 매개변수를 더 정확하게 확인합니다.
- 5. Strict Property Initialization: 클래스 property가 선언되었지만 생성자에서 설정되지 않은 경우 오류를 발생시킵니다.
- 6. No Implicit Any: "any" 유형인 변수에 대하여 오류를 발생시킵니다.
- 7. No Implicit This: "any" 유형이 있는 "this" 표현식에서 오류를 발생시킵니다.
- 8. Use Unknown In Catch Variables: "catch" 문에 "error" 타입을 "unknown"으로 변경합니다.

Typescript 설정 파일인 "tsconfig.json"혹은 "jsconfig.json"파일에 "compilerOptions" 섹션 내부 "strict" 속성을 "true"로 선언합니다.

위험한 예시

```
1. //tsconfig.json2. {3. "compilerOptions": {
```



```
4. "strict": false,5. ...6. },7. }
```

라인 4: strict 모드 그룹을 비활성화 하여 소스 코드에 취약점이 생길 수 있습니다.

안전한 예시

```
    1. //tsconfig.json
    2. {
    3. "compilerOptions": {
    4. "strict": true,
    5. ...
    6. },
    7. }
```

라인 4: strict 모드 그룹을 활성화하여 프로그램이 보다 안전하게 동작합니다.

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/license/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/network-broker/tsconfig.json



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "outDir": "./dist",
6. "rootDir": "./src",
7. },
8. "files": ["./src/index.ts"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/omnichannel-services/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "outDir": "./dist",
5. "rootDir": "./src",
6. "declaration": true,
7. },
8. "include": ["./src/**/*", "../../apps/meteor/definition/externals/meteor"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/presence/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../.tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    5. "declaration": true,
```



```
6. "outDir": "./dist",
7. "rootDir": "./src",
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/ui-theming/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/account-utils/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/agenda/tsconfig.json



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/api-client/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "module": "commonjs",
    5. "rootDir": "./src",
    6. "outDir": "./dist"
    7. },
    8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
```



```
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cas-validate/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2.     "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3.     "compilerOptions": {
4.          "lib": ["dom", "dom.iterable", "esnext"],
5.          "declaration": true,
6.          "rootDir": "./src",
7.          "outDir": "./dist"
8.     },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-services/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-typings/tsconfig.json



```
1. {
2.    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3.    "compilerOptions": {
4.         "lib": ["dom", "dom.iterable"],
5.         "declaration": true,
6.         "rootDir": "./src",
7.         "outDir": "./dist"
8.    },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cron/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "declaration": true,
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/favicon/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist"
```



```
6. },
7. "include": ["./src/**/*"]
8.}
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/freeswitch/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/instance-status/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jest-presets/tsconfig.json



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "declaration": true
7. },
8. "include": ["./src"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jwt/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "module": "commonjs",
6. "rootDir": "./src",
7. "outDir": "./dist"
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "module": "CommonJS",
5. "outDir": "./dist",
6. "allowJs": true,
```



```
7. "checkJs": false,
8. "jsxImportSource": "preact",
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/log-format/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

파일 Rocket.Chat-develop/packages/logger/tsconfig.json

줄 번호 3

<u> 소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/mock-providers/tsconfig.json



```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/model-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

<u> 소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/password-policies/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist"
```



```
6. },
7. "include": ["./src/**/*"]
8.}
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/patch-injection/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/rest-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-cloud-communication/tsconfig.json



파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-fetch/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist",
    6. "declaration": true,
    7. },
    8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/tools/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "declaration": true,
    5. "rootDir": "./src",
    6. "outDir": "./dist"
```



```
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/tracing/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-avatar/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-contexts/tsconfig.json



파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/services/tsconfig.json

줄 번호 1

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.json",
    3. "include": ["./**/*", "../../definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d. ts", "../../../ee/apps/account-service/src/lib"],
    4. "exclude": ["./dist", "./ecosystem.config.js", "../../definition/methods"]
    5. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "target": "es2018",
    5. "module": "esNext",
    6. "lib": ["esnext", "dom"],
    7.
    8. "allowJs": true,
```



파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/account-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "allowJs": true, // TODO remove asap
    5. "incremental": true,
    6.
    7. /* Strict Type-Checking Options */
    8. "strictPropertyInitialization": false,
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/authorization-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/ddp-streamer/tsconfig.json

줄 번호 3



```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "include": ["./src/**/*", "./definition", "../../.apps/meteor/definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/omnichannel-transcript/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "allowJs": true,
    "strictPropertyInitialization": false,
    "outDir": "./dist/ee/apps/omnichannel-transcript/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/presence-service/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    5. "allowJs": true, // TODO: Remove this line
```



```
    "outDir": "./dist/ee/apps/presence-service/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/queue-worker/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "allowJs": true,
    "strictPropertyInitialization": false,
    "outDir": "./dist/ee/apps/queue-worker/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/stream-hub-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    5. "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    6. "outDir": "./dist"
    7. },
    8. "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/pdf-worker/tsconfig.json



```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "jsx": "react-jsx"
    5. },
    6. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"]
    7. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tsconfig.json

줄 번호 2

소스코드

```
    1. {
    2. "compilerOptions": {
    3. "sourceMap": true,
    4. "target": "es6",
    5. "module": "commonjs",
    6. "declaration": true,
    7. "noImplicitAny": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/base64/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2.     "extends": "../../tsconfig.base.json",
3.     "compilerOptions": {
4.          "outDir": "dist",
5.          "rootDir": "src",
6.          "allowJs": true,
7.          "nolmplicitAny": true,
8.          "noUnusedLocals": true,
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/ddp-client/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/fuselage-ui-kit/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "noImplicitReturns": true,
    5. "noImplicitThis": true,
    6. },
    7. "include": ["src", ".storybook/**/*", "jest.config.ts"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/gazzodown/tsconfig.json

줄 번호 3



파일 Rocket.Chat-develop/packages/i18n/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDirs": ["./src", "./"],
5. "outDir": "./dist",
6. "declaration": true
7. },
8. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/models/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. // TODO migrate Users to TS
5. "allowJs": true,
6. "declaration": true,
7. "rootDir": "./src",
8. "outDir": "./dist",
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/random/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "outDir": "dist",
5. "rootDir": "src",
6. "allowJs": true,
7. "noImplicitAny": true,
8. "noUnusedLocals": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-action/tsconfig.json

줄 번호 2

<u> 소스코드</u>

```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
4.
5. /* Projects */
6. // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
7. // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-changelog/tsconfig.json

줄 번호 2

<u>소스코드</u>



```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
4.
5. /* Projects */
6. // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
7. // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/sha256/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "outDir": "dist",
5. "rootDir": "src",
6. "allowJs": true,
7. "noImplicitAny": true,
8. "noUnusedLocals": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-client/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDirs": ["./src", "./"],
5. "outDir": "./dist"
```



```
6. },
7. "include": ["./src/**/*", "./.storybook/**/*", "./jest.config.ts"],
8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-composer/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./.storybook/**/*", "./jest.config.ts"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-video-conf/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist",
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-voip/tsconfig.json



```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/web-ui-registration/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDirs": ["./src","./.storybook"],
5. "outDir": "./dist",
6. "module": "CommonJS"
7. },
8. "include": ["./src", "./.storybook"],
```

● [규칙 이름] 암묵적 Any 유형 사용 확인 (높음, typescript)

Typescript는 "Compiler Options"으로 "nolmplicitAny"를 제공합니다. "nolmplicitAny"는 암묵적으로 "any"로 유추되는 모든 변수에 대해 오류를 발생시킵니다. 타입을 유추하지 않고 "any"타입을 사용한다면 Typescript는 평범한 Javascript의 동작과 같습니다.

Typescript 설정 파일인 "tsconfig.json"혹은 "jsconfig.json"파일에 "compilerOptions" 섹션 내부 "strict" 속성을 "true"로 선언합니다. 혹은 "noImplicitAny" 속성을 "true"로 선언하여 활성화합니다.

위험한 예시

```
1. //tsconfig.json
2. {
```



```
3. "compilerOptions": {
4. "noImplicitAny": false,
5. ...
6. },
7. }
```

라인 4: nolmplicitAny를 비활성화 하여 소스코드에 취약점이 생길 수 있습니다.

안전한 예시

```
    //tsconfig.json
    {
    "compilerOptions": {
    "noImplicitAny": true,
    ...
    },
    }
```

라인 4: nolmplicitAny를 활성화하여 프로그램이 보다 안전하게 동작합니다.

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/license/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/network-broker/tsconfig.json



```
1. {
2.     "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3.     "compilerOptions": {
4.          "declaration": true,
5.          "outDir": "./dist",
6.          "rootDir": "./src",
7.     },
8.     "files": ["./src/index.ts"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/omnichannel-services/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "outDir": "./dist",
5. "rootDir": "./src",
6. "declaration": true,
7. },
8. "include": ["./src/**/*", "../../.apps/meteor/definition/externals/meteor"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/presence/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    5. "declaration": true,
    6. "outDir": "./dist",
```



```
7. "rootDir": "./src",
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/ui-theming/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/account-utils/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/agenda/tsconfig.json



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/api-client/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "module": "commonjs",
    5. "rootDir": "./src",
    6. "outDir": "./dist"
    7. },
    8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
```



```
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cas-validate/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2.     "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3.     "compilerOptions": {
4.          "lib": ["dom", "dom.iterable", "esnext"],
5.          "declaration": true,
6.          "rootDir": "./src",
7.          "outDir": "./dist"
8.     },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-services/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-typings/tsconfig.json



```
1. {
2.    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3.    "compilerOptions": {
4.         "lib": ["dom", "dom.iterable"],
5.         "declaration": true,
6.         "rootDir": "./src",
7.         "outDir": "./dist"
8.    },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cron/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "declaration": true,
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/favicon/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist"
6. },
```



```
7. "include": ["./src/**/*"]
8.}
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/freeswitch/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/instance-status/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jest-presets/tsconfig.json



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "declaration": true
7. },
8. "include": ["./src"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jwt/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "module": "commonjs",
6. "rootDir": "./src",
7. "outDir": "./dist"
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "module": "CommonJS",
5. "outDir": "./dist",
```



```
6. "allowJs": true,
7. "checkJs": false,
8. "jsxImportSource": "preact",
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/log-format/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/logger/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/mock-providers/tsconfig.json



파일 Rocket.Chat-develop/packages/model-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/password-policies/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist"
6. },
```



```
7. "include": ["./src/**/*"]
8.}
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/patch-injection/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/rest-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-cloud-communication/tsconfig.json



```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-fetch/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "declaration": true,
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/tools/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
```



```
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/tracing/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-avatar/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-contexts/tsconfig.json



```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "module": "CommonJS",
    5. "rootDir": "./src",
    6. "outDir": "./dist",
    7. },
    8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-voip/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/web-ui-registration/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src","./.storybook"],
    5. "outDir": "./dist",
    6. "module": "CommonJS"
```



```
7. },
8. "include": ["./src", "./.storybook"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/services/tsconfig.json

줄 번호 1

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.json",
    3. "include": ["./**/*", "../../definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d. ts", "../../../ee/apps/account-service/src/lib"],
    4. "exclude": ["./dist", "./ecosystem.config.js", "../../.definition/methods"]
    5. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "target": "es2018",
5. "module": "esNext",
6. "lib": ["esnext", "dom"],
7.
8. "allowJs": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/account-service/tsconfig.json

줄 번호 3



```
1. {
2.     "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3.     "compilerOptions": {
4.          "allowJs": true, // TODO remove asap
5.          "incremental": true,
6.
7.          /* Strict Type-Checking Options */
8.          "strictPropertyInitialization": false,
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/authorization-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/ddp-streamer/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
```



```
7. },
8. "include": ["./src/**/*", "./definition", "../../apps/meteor/definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/omnichannel-transcript/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "allowJs": true,
    "strictPropertyInitialization": false,
    "outDir": "./dist/ee/apps/omnichannel-transcript/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/presence-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist/ee/apps/presence-service/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/queue-worker/tsconfig.json



```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "allowJs": true,
    "strictPropertyInitialization": false,
    "outDir": "./dist/ee/apps/queue-worker/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/stream-hub-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/pdf-worker/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "jsx": "react-jsx"
```



```
5. },
6. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"]
7. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ddp-client/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/fuselage-ui-kit/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "noImplicitReturns": true,
    5. "noImplicitThis": true,
    6. },
    7. "include": ["src", ".storybook/**/*", "jest.config.ts"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/gazzodown/tsconfig.json



파일 Rocket.Chat-develop/packages/i18n/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/models/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. // TODO migrate Users to TS
    5. "allowJs": true,
    6. "declaration": true,
```



```
7. "rootDir": "./src",
8. "outDir": "./dist",
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-action/tsconfig.json

줄 번호 2

소스코드

```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
4.
5. /* Projects */
6. // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
7. // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-changelog/tsconfig.json

줄 번호 2

소스코드

```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
4.
5. /* Projects */
6. // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
7. // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-client/tsconfig.json



줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-composer/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-video-conf/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDirs": ["./src", "./"],
```



```
5. "outDir": "./dist",
6. },
7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
8.}
```

● [규칙 이름] 명확한 Null 유형 확인 (보통, typescript)

"null"과 "undefined"를 구분하는 이슈는 수많은 버그의 원인이 됩니다. Typescript에서는 이를 해결하기 위해 "strictNullChecks"를 지원합니다. "strictNullChecks"는 이를 명확하게 구분하여 개발자가 "null" 혹은 "undefined" 값을 참조하는 것을 방지합니다.

Typescript 설정 파일인 "tsconfig.json"혹은 "jsconfig.json"파일에 "compilerOptions" 섹션 내부 "strict" 속성을 "true"로 선언합니다. 혹은 "strictNullChecks" 속성을 "true"로 선언하여 활성화합니다.

위험한 예시

```
    //tsconfig.json
    {
    "compilerOptions": {
    "strictNullChecks": false,
    ...
    },
    }
```

라인 4: strictNullChecks를 비활성화 하여 소스코드에 취약점이 생길 수 있습니다.

안전한 예시

```
    //tsconfig.json
    {
    "compilerOptions": {
    "strictNullChecks": true,
    ...
    },
    }
```

라인 4: strictNullChecks를 활성화하여 프로그램이 보다 안전하게 동작합니다.



파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/license/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/network-broker/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "outDir": "./dist",
6. "rootDir": "./src",
7. },
8. "files": ["./src/index.ts"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/omnichannel-services/tsconfig.json

줄 번호 3

<u> 소스코드</u>

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
    "outDir": "./dist",
    "rootDir": "./src",
    "declaration": true,
    },
    "include": ["./src/**/*", "../../.apps/meteor/definition/externals/meteor"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/presence/tsconfig.json

줄 번호 3

<u> 소스코드</u>

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/ui-theming/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/account-utils/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/agenda/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/api-client/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
    "module": "commonjs",
    "rootDir": "./src",
    "outDir": "./dist"
    },
    "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cas-validate/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "lib": ["dom", "dom.iterable", "esnext"],
5. "declaration": true,
6. "rootDir": "./src",
7. "outDir": "./dist"
8. },
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-services/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "lib": ["dom", "dom.iterable"],
5. "declaration": true,
6. "rootDir": "./src",
7. "outDir": "./dist"
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cron/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
    "rootDir": "./src",
    "declaration": true,
    "outDir": "./dist"
    },
    "include": ["./src/**/*"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/favicon/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/freeswitch/tsconfig.json

줄 번호 3

<u>소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"],
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/instance-status/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jest-presets/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "declaration": true
7. },
8. "include": ["./src"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jwt/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
4. "declaration": true,
5. "module": "commonjs",
6. "rootDir": "./src",
7. "outDir": "./dist"
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "module": "CommonJS",
5. "outDir": "./dist",
6. "allowJs": true,
7. "checkJs": false,
8. "jsxImportSource": "preact",
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/log-format/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/logger/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/mock-providers/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/model-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
    declaration": true,
    "rootDir": "./src",
    "outDir": "./dist"
    },
    "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/password-policies/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/patch-injection/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/rest-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-cloud-communication/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-fetch/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
    "rootDir": "./src",
    "outDir": "./dist",
    "declaration": true,
    },
    "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/tools/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/tracing/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-avatar/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-contexts/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "module": "CommonJS",
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist",
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-voip/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
```



```
    "rootDirs": ["./src", "./"],
    "outDir": "./dist"
    },
    "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
    }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/services/tsconfig.json

줄 번호 1

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.json",
    3. "include": ["./**/*", "../../definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d. ts", "../../../ee/apps/account-service/src/lib"],
    4. "exclude": ["./dist", "./ecosystem.config.js", "../../definition/methods"]
    5. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/account-service/tsconfig.json

줄 번호 3



<u> 소스코드</u>

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "allowJs": true, // TODO remove asap
    5. "incremental": true,
    6.
    7. /* Strict Type-Checking Options */
    8. "strictPropertyInitialization": false,
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/authorization-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/ddp-streamer/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    5. "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    6. "outDir": "./dist"
```



```
7. },
8. "include": ["./src/**/*", "./definition", "../../apps/meteor/definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/omnichannel-transcript/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "allowJs": true,
    "strictPropertyInitialization": false,
    "outDir": "./dist/ee/apps/omnichannel-transcript/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/presence-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist/ee/apps/presence-service/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/queue-worker/tsconfig.json

줄 번호 3



소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/stream-hub-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/pdf-worker/tsconfig.json

줄 번호 3

<u> 소스코드</u>

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "jsx": "react-jsx"
```



```
5. },
6. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"]
7. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tsconfig.json

줄 번호 2

소스코드

```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. "sourceMap": true,
4. "target": "es6",
5. "module": "commonjs",
6. "declaration": true,
7. "nolmplicitAny": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ddp-client/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "target": "es6",
7. "module": "commonjs",
8. "esModuleInterop": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/fuselage-ui-kit/tsconfig.json

줄 번호 3



소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "noImplicitReturns": true,
    5. "noImplicitThis": true,
    6. },
    7. "include": ["src", ".storybook/**/*", "jest.config.ts"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/gazzodown/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/i18n/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDirs": ["./src", "./"],
5. "outDir": "./dist",
```



```
6. "declaration": true
7. },
8. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/models/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. // TODO migrate Users to TS
5. "allowJs": true,
6. "declaration": true,
7. "rootDir": "./src",
8. "outDir": "./dist",
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-action/tsconfig.json

줄 번호 2

소스코드

```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
4.
5. /* Projects */
6. // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
7. // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-changelog/tsconfig.json



줄 번호 2

소스코드

```
    "compilerOptions": {
    /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
    /* Projects */
    /* Projects */
    // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
    // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-client/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./.storybook/**/*", "./jest.config.ts"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-composer/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
```



```
    "rootDirs": ["./src", "./"],
    "outDir": "./dist"
    },
    "include": ["./src/**/*", "./.storybook/**/*", "./jest.config.ts"],
    }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-video-conf/tsconfig.json

줄 번호 3

<u> 소스코드</u>

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist",
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/web-ui-registration/tsconfig.json

줄 번호 3



● [규칙 이름] 항상 strict 모드 추가 (높음, typescript)

Strict 모드는 기존의 코드와 호환되며 기존에 무시되던 에러를 throwing하거나 위험한 메소드의 사용을 금지하는 등 소스 코드에 제한을 적용하여 소스 코드를 보다 더 안전하게 동작 시킵니다. Typescript에서는 명시적으로 소스 코드에 "use stirct"을 사용해도 되지만 "alwaysStrict"을 통해 stirct 모드가 자동으로 모든 소스 코드에 추가하도록 권장합니다.

Typescript 설정 파일인 "tsconfig.json"혹은 "jsconfig.json"파일에 "compilerOptions" 섹션 내부 "strict" 속성을 "true"로 선언합니다. 혹은 "alwaysStrict" 속성을 "true"로 선언하여 활성화합니다.

위험한 예시

```
    //tsconfig.json
    {
    "compilerOptions": {
    "alwaysStrict": false,
    ...
    },
    }
```

라인 4: alwaysStrict를 비활성화 하여 소스 코드에 취약점이 생길 수 있습니다.

안전한 예시

```
    //tsconfig.json
    {
    "compilerOptions": {
    "alwaysStrict": true,
    ...
    },
    }
```

라인 4: alwaysStrict를 활성화하여 프로그램이 보다 안전하게 동작합니다.

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/license/tsconfig.json

줄 번호 3



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/network-broker/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "outDir": "./dist",
6. "rootDir": "./src",
7. },
8. "files": ["./src/index.ts"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/omnichannel-services/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "outDir": "./dist",
5. "rootDir": "./src",
6. "declaration": true,
7. },
8. "include": ["./src/**/*", "../../apps/meteor/definition/externals/meteor"],
```



파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/presence/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
5. "declaration": true,
6. "outDir": "./dist",
7. "rootDir": "./src",
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/ui-theming/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/account-utils/tsconfig.json

줄 번호 3



파일 Rocket.Chat-develop/packages/agenda/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/api-client/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "module": "commonjs",
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2.     "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3.     "compilerOptions": {
4.          "declaration": true,
5.          "rootDir": "./src",
6.          "outDir": "./dist"
7.     },
8.     "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cas-validate/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "lib": ["dom", "dom.iterable", "esnext"],
5. "declaration": true,
6. "rootDir": "./src",
7. "outDir": "./dist"
8. },
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-services/tsconfig.json

줄 번호 3



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/core-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/cron/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "declaration": true,
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"],
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/favicon/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/freeswitch/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/instance-status/tsconfig.json

줄 번호 3



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jest-presets/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "declaration": true
7. },
8. "include": ["./src"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/jwt/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "module": "commonjs",
6. "rootDir": "./src",
7. "outDir": "./dist"
8. },
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/livechat/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/log-format/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/logger/tsconfig.json

줄 번호 3



```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/mock-providers/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/model-typings/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/password-policies/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDir": "./src",
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*"]
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/patch-injection/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/rest-typings/tsconfig.json

줄 번호 3



파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-cloud-communication/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/server-fetch/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "declaration": true,
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```



파일 Rocket.Chat-develop/packages/tools/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/tracing/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. "declaration": true,
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist"
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-avatar/tsconfig.json

줄 번호 3



파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-contexts/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "module": "CommonJS",
5. "rootDir": "./src",
6. "outDir": "./dist",
7. },
8. "include": ["./src/**/*"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/ee/server/services/tsconfig.json

줄 번호 1

```
    1. {
    2. "extends": "../../../tsconfig.json",
    3. "include": ["./**/*", "../../../definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d. ts", "../../../../ee/apps/account-service/src/lib"],
    4. "exclude": ["./dist", "./ecosystem.config.js", "../../../definition/methods"]
    5. }
```



파일 Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "target": "es2018",
    5. "module": "esNext",
    6. "lib": ["esnext", "dom"],
    7.
    8. "allowJs": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/account-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "allowJs": true, // TODO remove asap
    "incremental": true,
    /* Strict Type-Checking Options */
    "strictPropertyInitialization": false,
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/authorization-service/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/ddp-streamer/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "include": ["./src/**/*", "./definition", "../../.apps/meteor/definition/externals/meteor/rocketchat-streamer.d.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/omnichannel-transcript/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "allowJs": true,
    "strictPropertyInitialization": false,
    "outDir": "./dist/ee/apps/omnichannel-transcript/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```



파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/presence-service/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist/ee/apps/presence-service/src",
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/queue-worker/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "allowJs": true,
    5. "strictPropertyInitialization": false,
    6. "outDir": "./dist/ee/apps/queue-worker/src",
    7. },
    8. "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/apps/stream-hub-service/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    3. "compilerOptions": {
```



```
    "strictPropertyInitialization": false, // TODO: Remove this line
    "allowJs": true, // TODO: Remove this line
    "outDir": "./dist"
    },
    "files": ["./src/service.ts"],
```

파일 Rocket.Chat-develop/ee/packages/pdf-worker/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
    "compilerOptions": {
    "jsx": "react-jsx"
    },
    "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"]
    }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tsconfig.json

줄 번호 2

소스코드

```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. "sourceMap": true,
4. "target": "es6",
5. "module": "commonjs",
6. "declaration": true,
7. "noImplicitAny": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/base64/tsconfig.json

줄 번호 3



소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "outDir": "dist",
5. "rootDir": "src",
6. "allowJs": true,
7. "noImplicitAny": true,
8. "noUnusedLocals": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ddp-client/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDir": "./src",
5. "outDir": "./dist",
6. "target": "es6",
7. "module": "commonjs",
8. "esModuleInterop": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/fuselage-ui-kit/tsconfig.json

줄 번호 3

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "noImplicitReturns": true,
    5. "noImplicitThis": true,
    6. },
```



```
7. "include": ["src", ".storybook/**/*", "jest.config.ts"]
8.}
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/gazzodown/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

파일 Rocket.Chat-develop/packages/i18n/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist",
    6. "declaration": true
    7. },
    8. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts"]
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/models/tsconfig.json

줄 번호 3



소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.server.json",
3. "compilerOptions": {
4. // TODO migrate Users to TS
5. "allowJs": true,
6. "declaration": true,
7. "rootDir": "./src",
8. "outDir": "./dist",
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/random/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2.     "extends": "../../tsconfig.base.json",
3.     "compilerOptions": {
4.          "outDir": "dist",
5.          "rootDir": "src",
6.          "allowJs": true,
7.          "noImplicitAny": true,
8.          "noUnusedLocals": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-action/tsconfig.json

줄 번호 2

```
1. {
2. "compilerOptions": {
3. /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
4.
5. /* Projects */
6. // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
```



```
7. // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-changelog/tsconfig.json

줄 번호 2

소스코드

```
    1. {
    2. "compilerOptions": {
    3. /* Visit https://aka.ms/tsconfig to read more about this file */
    4.
    5. /* Projects */
    6. // "incremental": true, /* Save .tsbuildinfo files to allow for incremental compilation of projects. */
    7. // "composite": true, /* Enable constraints that allow a TypeScript project to be used with project references. */
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/sha256/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.json",
3. "compilerOptions": {
4. "outDir": "dist",
5. "rootDir": "src",
6. "allowJs": true,
7. "noImplicitAny": true,
8. "noUnusedLocals": true,
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-client/tsconfig.json

줄 번호 3



소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./.storybook/**/*", "./jest.config.ts"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-composer/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./.storybook/**/*", "./jest.config.ts"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-video-conf/tsconfig.json

줄 번호 3

```
1. {
2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
3. "compilerOptions": {
4. "rootDirs": ["./src", "./"],
5. "outDir": "./dist",
6. },
```



```
7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/ui-voip/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

```
    1. {
    2. "extends": "../../tsconfig.base.client.json",
    3. "compilerOptions": {
    4. "rootDirs": ["./src", "./"],
    5. "outDir": "./dist"
    6. },
    7. "include": ["./src/**/*", "./jest.config.ts", "./.storybook/**/*"],
    8. }
```

파일 Rocket.Chat-develop/packages/web-ui-registration/tsconfig.json

줄 번호 3

소스코드

● [규칙 이름] 0BSD 라이선스 컴포넌트 사용 (매우 낮음, common)

BSD Zero Clause License(SPDX ID: 0BSD) 라이선스는 사용이 자유로운 라이선스입니다.



위험한 예시

안전한 예시

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 BSD Zero Clause License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	tslib
컴포넌트 버전	2.8.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 BSD Zero Clause License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	tslib
컴포넌트 버전	2.7.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 BSD Zero Clause License

오픈소스 컴포넌트



파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/helloworld-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	tslib
컴포넌트 버전	1.14.1

● [규칙 이름] Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 (낮음, common)

Apache License 2.0(SPDX ID: Apache-2.0) 라이선스에는 고지 의무가 있습니다. 라이선스 전문을 확인하여 사용에 유의해야 합니다.

위험한 예시

안전한 예시

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 Apache License 2.0

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/package.json
컴포넌트 이름	google-libphonenumber
컴포넌트 버전	3.2.38

● [규칙 이름] CC0-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 (매우 낮음, common)

Creative Commons Zero v1.0 Universal(SPDX ID: CC0-1.0) 라이선스는 사용이 자유로운 라이선 스입니다.

위험한 예시



안전한 예시

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 Creative Commons Zero v1.0 Universal

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	type-fest
컴포넌트 버전	0.21.3

● [규칙 이름] ISC 라이선스 컴포넌트 사용 (낮음, common)

ISC License(SPDX ID: ISC) 라이선스에는 고지 의무가 있습니다. 라이선스 전문을 확인하여 사용에 유의해야 합니다.

위험한 예시

안전한 예시

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/.github/actions/update-version-durability/package-lock.json
컴포넌트 이름	semver



컴포넌트 버전 7.6.2

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 파일

0.1.zip/package-lock.json

컴포넌트 이름 picocolors

컴포넌트 버전 1.1.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0.

0.1.zip/package-lock.json

컴포넌트 이름 signal-exit

컴포넌트 버전 3.0.7

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

파일 Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/package.json

컴포넌트 이름 semver



컴포넌트 버전 7.6.3

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/package.json
컴포넌트 이름	rimraf
컴포넌트 버전	6.0.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	glob
컴포넌트 버전	7.2.3

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

파일	Rocket. Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	semver



컴포넌트 버전 5.7.2

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	minimatch
컴포넌트 버전	3.1.2

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 ISC License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	inherits
컴포넌트 버전	2.0.4

● [규칙 이름] MIT 라이선스 컴포넌트 사용 (낮음, common)

MIT License(SPDX ID: MIT) 라이선스에는 고지 의무가 있습니다. 라이선스 전문을 확인하여 사용에 유의해야 합니다.

위험한 예시

안전한 예시



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/.github/actions/update-version-durability /package-lock.json
컴포넌트 이름	form-data
컴포넌트 버전	4 0 0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/.github/actions/update-version-durability /package-lock.json
컴포넌트 이름	axios
컴포넌트 버전	1.7.4

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/.github/actions/update-version-durability/package.json
컴포넌트 이름	axios



컴포넌트 버전 1.7.5

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/package.json
컴포넌트 이름	mkdirp
컴포넌트 버전	1.0.4

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/package.json
컴포넌트 이름	google-libphonenumber
컴포넌트 버전	3.2.38

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/package.json
컴포넌트 이름	iconv-lite
컨포너트 버전	0.6.3



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	@babel/code-frame
컴포넌트 버전	7.24.7

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	ansi-regex
컴포넌트 버전	5.0.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	emoji-regex
컴포넌트 버전	8.0.0



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	supports-color
컴포넌트 버전	7.2.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	ms
컴포넌트 버전	2.1.3

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket. Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	ansi-styles
컴포넌트 버전	4 3 0



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket. Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	readable-stream
컴포넌트 버전	3.6.2

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	buffer
컴포넌트 버전	5.7.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket. Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	type-fest
컴포넌트 버전	0.21.3



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	color-convert
컴포넌트 버전	2.0.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	color-name
컴포넌트 버전	1.1.4

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	commander
컴포넌트 버전	10.0.1



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	onetime
컴포넌트 버전	5 1 2

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	has-flag
컴포넌트 버전	4.0.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket. Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	wrap-ansi
컨포너트 버저	6.2.0



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	lodash
컴포넌트 버전	4.17.21

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	strip-ansi
컴포넌트 버전	6.0.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	iconv-lite
컨포너트 버저	0.4.24



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	is-fullwidth-code-point
컴포넌트 버전	3.0.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	string-width
컴포넌트 버전	4.2.3

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	string_decoder
컴포넌트 버전	130



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	safe-buffer
컴포넌트 버전	5.2.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/apps/uikit-playground/package.json
컴포넌트 이름	react-dom
컴포넌트 버전	18.3.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/ee/packages/pdf-worker/package.json
컴포넌트 이름	buffer
컴포넌트 버건	6.0.3



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/package.json
컴포넌트 이름	debug
컴포넌트 버전	4.3.7

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	acorn
컴포넌트 버전	8.13.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	color-convert
컴포넌트 버전	193



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	@babel/code-frame
컴포넌트 버전	7.23.5

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	commander
컴포넌트 버전	2.20.3

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	acorn
컴포넌트 버전	8.11.2



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	mkdirp
컴포넌트 버전	0.5.6

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket. Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/helloworld-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	@babel/code-frame
컴포넌트 버전	7.25.7

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello- world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	chalk
컴포넌트 버전	2.4.2



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	escape-string-regexp
컴포넌트 버전	1.0.5

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/helloworld-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	uuid
컴포넌트 버전	8.3.2

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/helloworld-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	ansi-styles
컴포넌트 버전	3 2 1



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/helloworld-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	@types/node
컴포넌트 버전	14.14.6

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket. Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/helloworld-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	js-yaml
컴포넌트 버전	3.14.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	has-flag
컴포넌트 버전	3.0.0



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	supports-color
컴포넌트 버전	5.5.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	color-name
컴포넌트 버전	1.1.3

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	resolve
컴포넌트 버전	1.22.8



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	brace-expansion
컴포넌트 버전	1.1.11

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/ddp-client/package.json
컴포넌트 이름	WS
컴포넌트 버전	8.18.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

파일	Rocket.Chat-develop/packages/livechat/package.json
컴포넌트 이름	css-vars-ponyfill
컴포넌트 버전	2.4.9



라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/log-format/package.json
컴포넌트 이름	chalk
컴포넌트 버건	4.1.2

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/message-parser/package.json
컴포넌트 이름	prettier
컴포넌트 버전	3.3.3

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket. Chat-develop/packages/message-parser/package.json
컴포넌트 이름	webpack-cli
컴포넌트 버전	5 1 4

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License



오픈소스 컴포넌트

파일 Rocket.Chat-develop/packages/model-typings/package.json

컴포넌트 이름 eslint

컴포넌트 버전 8.45.0

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일 Rocket.Chat-develop/packages/release-action/package.json

컴포넌트 이름 @actions/exec

컴포넌트 버전 1.1.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일 Rocket.Chat-develop/packages/rest-typings/package.json

컴포넌트 이름 ajv

컴포넌트 버전 8.17.1

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 MIT License



파일	Rocket.Chat-develop/packages/server-fetch/package.json
컴포넌트 이름	https-proxy-agent
컴포넌트 버전	7.0.5

라이선스 이름 MIT License

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/ui-avatar/package.json
컴포넌트 이름	react
컴포넌트 버전	18.3.1

● [규칙 이름] Python-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 (낮음, common)

Python License 2.0(SPDX ID: Python-2.0) 라이선스에는 고지 의무가 있습니다. 라이선스 전문을 확인하여 사용에 유의해야 합니다.

위험한 예시

안전한 예시

오픈소스 라이선스 정보

라이선스 이름 Python License 2.0

파일	Rocket. Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-
쒸ㄹ	world-test_0.0.1.zip/package-lock.json



컴포넌트 이름	argparse
---------	----------

컴포넌트 버전 1.0.10

● [규칙 이름] 취약한 컴포넌트 사용 (매우 높음, common)

애플리케이션의 보안을 위해 중요한 조치 중 하나는 알려진 보안 취약점을 가진 컴포넌트를 사용하지 않는 것입니다.

취약한 컴포넌트는 꼭 최신 안전 버전으로 업데이트하거나 다른 안전한 컴포넌트로 교체해야 합니다.

위험한 예시

안전한 예시

알려진 컴포넌트 취약점

취약점 이름	GHSA-fvqr-27wr-82fm
취약점 설명	Versions of `lodash` before 4.17.5 are vulnerable to prototype pollution. The vulnerable functions are 'defaultsDeep', 'merge', and 'mergeWith' which allow a malicious user to modify the prototype of `Object` via `proto` causing the addition or modification of an existing property that will exist on all objects. ## Recommendation Update to version 4.17.5 or later.
	1.17.5 51 16.61.

CVSS 3

점수	AV	AC	PR	UI	S	C	1	Α
-	NETWORK	LOW	LOW	NONE	UNCHANGED	NONE	HIGH	NONE
CVSS	2							
점수		AV		AC	Au	С	I	Α



파일	Rocket.Chat-develop/apps/meteor/tests/e2e/fixtures/files/test-app_0. 0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	lodash
컴포넌트 버전	4.17.21

조치 방안

4.17.5 이상 4.17.9 이하 버전으로 업데이트하세요.

알려진 컴포넌트 취약점

취약점 이름	GHSA-832h-xg76-4gv6
취약점 설명	Affected versions of `brace-expansion` are vulnerable to a regular expression denial of service condition. ## Proof of Concept ``` var expand = require('brace-expansion'); expand ('{

CVSS 3

점수	AV	AC	PR	UI	S	C	1	Α	
-	NETWORK	LOW	NONE	NONE	UNCHANGED	NONE	NONE	HIGH	
CVSS	2								

점수	AV	AC	Au	C	I	Α
-	_	_	_	_	_	_

오픈소스 컴포넌트

파일	Rocket.Chat-develop/packages/apps-engine/tests/test-data/apps/hello-world-test_0.0.1.zip/package-lock.json
컴포넌트 이름	brace-expansion
컴포넌트 버전	1.1.11

조치 방안

2.0.0 이상 4.0.0 이하 버전으로 업데이트하세요.





■ 제외된 이슈 정보

제외된 이슈가 없습니다.



■ 이슈 검출 규칙 정보

유형	위험도	언어	이름
소스코드	낮음	abap	너무 긴 한 줄
소스코드	낮음	abap	부적절한 WHEN OTHERS 절 위치
소스코드	낮음	abap	DATA 변수 명명 규칭 위반
소스코드	낮음	abap	클래스 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	abap	폼 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	abap	함수 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	abap	인터페이스 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	abap	메소드 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	abap	REPORT 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	abap	프로그램 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	С	포인터 변수에 정수형 널 대입
소스코드	매우 낮음	С	구조체 및 공용체 내부 구현 노출
소스코드	낮음	срр	비 표준 이스케이프 시퀀스
소스코드	낮음	срр	다른 범위의 중복된 이름
소스코드	낮음	срр	유일하지 않은 사용자 정의 타입 이름
소스코드	낮음	срр	중복된 태그 이름
소스코드	낮음	срр	재사용된 정적 식별자
소스코드	매우 낮음	срр	재사용된 식별자
소스코드	매우 낮음	срр	타입 정의 시 누락된 크기 명시
소스코드	낮음	срр	부적절한 논리 연산의 피연산자
소스코드	낮음	срр	continue 구문 사용
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 switch 구문 내 default 케이스
소스코드	낮음	срр	너무 높은 포인터 단계
소스코드	낮음	срр	너무 복잡한 함수
소스코드	낮음	срр	논리 연산의 피연산자로 사용된 비 불린 값
소스코드	낮음	срр	여러 개의 break 구문
소스코드	매우 낮음	срр	중첩된 블록 내 케이스 구문
소스코드	낮음	срр	누락된 파라미터 식별자
소스코드	매우 낮음	срр	일치하지 않는 인자 이름
소스코드	낮음	срр	후행하는 포함 구문
소스코드	낮음	срр	일관성 없는 파라미터 선언
소스코드	매우 낮음	срр	비 const 멤버 함수



소스코드	매우 낮음	срр	헤더 파일 내 외부 전역 변수 선언
소스코드	매우 낮음	срр	헤더 파일 내 누락된 인라인 함수 정의
소스코드	매우 낮음	срр	소스 파일 내 템플릿 정의
소스코드	낮음	срр	불분명한 식별자
소스코드	매우 낮음	срр	모호한 문법 사용
소스코드	낮음	срр	식별자 내 혼란스러운 문자
소스코드	낮음	срр	하나의 타입 정의에 작성된 여러 개의 타입 이름
소스코드	낮음	срр	사용자 정의 배열 타입
소스코드	낮음	срр	C 스타일 배열 사용
소스코드	매우 낮음	срр	* 및 & 토큰 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	부호가 없는 타입 사용
소스코드	낮음	срр	부적절한 상수 값과 비교
소스코드	매우 낮음	срр	삼항 연산자 사용
소스코드	낮음	срр	비 정적으로 오버로딩된 new 연산자
소스코드	낮음	срр	전처리 구문 공백 규칙 위반
소스코드	낮음	срр	중첩된 전처리 구문 공백 규칙 위반
소스코드	낮음	срр	#if 지시자 사용
소스코드	낮음	срр	포함 구문 내 경로 지정자
소스코드	낮음	срр	널 매크로 사용
소스코드 소스코드	낮음 낮음	срр	널 매크로 사용 클래스 구성 규칙 위반
소스코드	낮음	срр	클래스 구성 규칙 위반
소스코드 소스코드	낮음 낮음	срр	클래스 구성 규칙 위반 읽기 어려운 식별자
소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음	cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 읽기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음	cbb cbb	클래스 구성 규칙 위반 읽기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음	cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 위기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음	cpp cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 읽기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 나음	cpp cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 읽기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 나음 대우 낮음	cpp cpp cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 읽기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC)
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 매우 낮음 매우 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 위기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC) 함수 명명 규칙 위반
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 위기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC) 함수 명명 규칙 위반
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 나음 내우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 임기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC) 함수 명명 규칙 위반 사용자 정의 타입 명명 규칙 위반 클래스 명명 규칙 위반
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 대우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	cpp	클래스 구성 규칙 위반 임기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC) 함수 명명 규칙 위반 사용자 정의 타입 명명 규칙 위반 클래스 명명 규칙 위반
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 내우 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	클래스 구성 규칙 위반 임기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC) 함수 명명 규칙 위반 사용자 정의 타입 명명 규칙 위반 클래스 명명 규칙 위반 부적절한 접근 지정자 이른 변수 정의
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 내우 낮음 나음 낮음	cpp	클래스 구성 규칙 위반 위기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC) 함수 명명 규칙 위반 사용자 정의 타입 명명 규칙 위반 클래스 명명 규칙 위반 부적절한 접근 지정자 이른 변수 정의 쓸모없는 형변환
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 내우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음	cpp	클래스 구성 규칙 위반 임기 어려운 식별자 소스 파일 내 타입 선언 익명 네임스페이스 밖의 비 멤버 함수 구조체 내 멤버 함수 열거형 타입과 정수 값 비교 상위 범위 변수 이름을 포함하는 하위 범위 변수 이름 변수 명명 규칙 위반(BSSC) 함수 명명 규칙 위반 사용자 정의 타입 명명 규칙 위반 클래스 명명 규칙 위반 부적절한 접근 지정자 이른 변수 정의 쓸모없는 형변환 부적절한 매크로 이름



소스코드	보통	срр	잘못된 필드 배열의 길이
소스코드	보통	срр	중복된 파라미터
소스코드	매우 낮음	срр	주석 내 코드
소스코드	매우 낮음	срр	가상 함수의 중복 정의
소스코드	매우 낮음	срр	순수 가상 함수의 오버라이딩
소스코드	보통	срр	잘못된 루프 카운터 비교
소스코드	매우 낮음	срр	1개가 아닌 루프 카운터
소스코드	낮음	срр	가까운 범위에 있지 않은 case 구문
소스코드	매우 낮음	срр	헤더 파일에 있는 이름 없는 네임스페이스
소스코드	매우 낮음	срр	메인 함수가 아닌 함수의 이름을 main으로 사용
소스코드	낮음	срр	C++에서 함수 반환 결과 미사용
소스코드	낮음	срр	같은 네임스페이스에서의 함수 오버로딩
소스코드	낮음	срр	cvalue 식을 캐스팅
소스코드	낮음	срр	포인터로 붕괴하는 배열
소스코드	매우 낮음	срр	잘못된 전처리 구문 토큰
소스코드	매우 낮음	срр	전역 범위에서 변수 및 함수 선언
소스코드	매우 낮음	срр	부모 클래스의 생성자 호출 누락
소스코드	매우 낮음	срр	예외 명세에 포함되지 않은 예외 던짐
소스코드	매우 낮음	срр	다른 파일에서 선언된 템플릿 특수화
소스코드	매우 낮음	срр	하나 이상의 정의 금지
소스코드	매우 낮음	срр	너무 많은 함수 호출
소스코드	보통	срр	goto 구문 사용
소스코드	낮음	срр	너무 많은 반환 구문
소스코드	매우 낮음	срр	비 매크로 상수
소스코드	매우 낮음	срр	반복문 조건 내 상수
소스코드	매우 낮음	срр	함수 중간에 존재하는 변수 선언
소스코드	매우 낮음	срр	너무 많은 연속 if 구문
소스코드	매우 낮음	срр	enum 내 상수에 지정된 접두사 미사용
소스코드	매우 낮음	срр	헝가리안 표기법 위반
소스코드	높음	срр	누락된 변수의 초기화
소스코드	매우 낮음	срр	매크로 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	상수 명명 규칙 위반
소스코드	보통	срр	개별 라인을 가지지 않은 중괄호 형식
소스코드	낮음	срр	중복된 이름
소스코드	매우 낮음	срр	전역 변수 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	너무 긴 이름



^ ^ ⊐ C	⊣⋿		드라디 데 내겨 베여 그가
소스코드	보통	cpp	누락된 명시적 배열 크기
소스코드	매우 낮음	cpp	블록 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	срр	너무 긴 주석 전 소스 코드
소스코드	매우 낮음	cpp	누락된 주석 앞 빈 줄
소스코드	매우 낮음	срр	주석 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	낮음	срр	잘못된 열거자 연산
소스코드	매우 낮음	cpp	typedef로 부호 없는 숫자 타입 선언
소스코드	매우 낮음	cpp	잘못된 매크로의 이름 길이
소스코드	매우 낮음	срр	매크로와 중복된 이름
소스코드	매우 낮음	срр	default 절로 시작하거나 끝나지 않은 switch 구문
소스코드	보통	срр	문자 배열의 잘못된 초기화
소스코드	매우 낮음	срр	case 문에서 break 구문 누락(Misra2008)
소스코드	낮음	срр	switch 구문에 case 절 누락(Misra2012)
소스코드	매우 낮음	срр	extern으로 선언된 빈 배열의 크기 미지정
소스코드	매우 낮음	срр	if-else 문에서 else 누락
소스코드	매우 낮음	срр	잘못된 전역 변수의 이름 길이(Misra2012)
소스코드	낮음	срр	부적절한 sizeof 인자의 연산자
소스코드	매우 낮음	срр	포인터 변수 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	너무 긴 한 줄
소스코드	매우 낮음	срр	잘못된 길이의 들여쓰기
소스코드	매우 낮음	срр	한 줄에 작성된 여러 개의 구문
소스코드	매우 낮음	срр	키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 이항 연산자 주위 공백
소스코드	매우 낮음	срр	메소드 호출 시 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	for 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	단항 연산자 주위 공백
소스코드	매우 낮음	срр	형변환 시 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	접근 연산자 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	잘못된 포함 순서
소스코드	매우 낮음	срр	포인터 연산자 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	함수 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	괄호 내 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	세미콜론 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	블록 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 복합 구문 중괄호
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 복합 구문 시작 중괄호



소스코드	매우 낮음	срр	while 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	if 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	switch 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	switch 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	case 및 default 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	쉼표 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	너무 많은 논리 연산
소스코드	매우 낮음	срр	타입 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	함수 사이 전역 변수 선언
소스코드	매우 낮음	срр	블록 상단에 선언되지 않은 지역 변수
소스코드	매우 낮음	срр	반복문 내 변수 선언 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	부적절한 크기 검사
소스코드	매우 낮음	срр	하나의 소스 파일에서만 사용되는 비 표준 전역 변수
소스코드	매우 낮음	срр	헤더 파일 내 데이터 정의 시 누락된 extern
소스코드	매우 낮음	срр	타입 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	срр	한 줄에 작성된 여러 개의 선언
소스코드	낮음	срр	불필요한 변수 범위
소스코드	보통	срр	클래스 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	срр	함수 주석 형식 위반
소스코드	보통	срр	필드 주석 형식 위반
소스코드	보통	срр	파일 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	срр	변수 명명 규칙 위반
소스코드	보통	CS	비어 있는 인터페이스
소스코드	보통	CS	구조체 안에 변경 가능한 형식 포함
소스코드	낮음	CS	out 매개 변수 사용
소스코드	매우 낮음	CS	잘못된 네임스페이스 이름
소스코드	매우 낮음	CS	파라미터 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	CS	잘못된 지역 변수 이름
소스코드	낮음	CS	단일 필드 클래스 정의
소스코드	낮음	java	정수 리터럴 직접 사용
소스코드	보통	java	허용되지 않은 타입의 예외 던짐
소스코드	매우 낮음	java	최대 줄길이 제한
소스코드	매우 낮음	java	일반적 중괄호 줄 바꿈 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	조건으로 단일 변수 사용
소스코드	매우 낮음	java	누락된 else 절



소스코드	매우 낮음	java	복합 구문에서 중괄호 누락
소스코드	매우 낮음	java	너무 넓은 변수 활성 범위
소스코드	보통	java	Switch 문에서 Default 미사용
소스코드	매우 낮음	java	if-else 반환문의 잘못된 사용
소스코드	매우 낮음	java	빈 while 구문
소스코드	매우 낮음	java	문서화 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	java	lf 키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	while 키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	for 키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	do-while 키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	switch 키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	try-catch 키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	증분 혹은 감소 연산자에서 잘못된 공백 사용
소스코드	매우 낮음	java	assert 키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	보통	java	클래스 주석 형식 위반
소스코드	보통	java	필드 주석 형식 위반
소스코드	보통	java	일반 주석 형식 위반
소스코드	보통	java	메소드 주석 형식 위반
소스코드	보통	java	패키지 주석 형식 위반
소스코드	보통	java	파일 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	java	이름에 사용된 특수 문자
소스코드	매우 낮음	java	너무 긴 이름
소스코드	매우 낮음	java	하드코드된 숫자
소스코드	매우 낮음	java	모호한 수식 우선순위
소스코드	매우 낮음	java	너무 복잡한 for 구문
소스코드	매우 낮음	java	선언 시 누락된 탭 문자
소스코드	매우 낮음	java	파라미터 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	java	중복된 이름
소스코드	매우 낮음	java	블록 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	java	한 줄 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	java	소스 코드 뒤 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	java	누락된 블록 마지막 주석
소스코드	매우 낮음	java	단항 연산자 주위 공백
소스코드	매우 낮음	java	괄호 없이 조건 연산 사용
소스코드	매우 낮음	java	증감연산자의 부적절한 사용
소스코드	매우 낮음	java	누락된 이항 연산자 주위 공백



소스코드	매우 낮음	java	한 줄에 작성된 여러 개의 구문
소스코드	매우 낮음	java	블록 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	누락된 패키지 선언
소스코드	매우 낮음	java	반환 구문에서 누락된 괄호
소스코드	매우 낮음	java	누락된 if 구문 중괄호
소스코드	매우 낮음	java	누락된 finally 블록
소스코드	매우 낮음	java	for 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	형변환 시 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	if 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	한 줄에 작성된 여러 개의 선언
소스코드	매우 낮음	java	블록 중간에 존재하는 선언
소스코드	매우 낮음	java	중괄호 형식 위반
소스코드	매우 낮음	java	부적절한 배열 선언
소스코드	낮음	java	동기화되지 않은 public 메소드
소스코드	매우 낮음	java	동기화 구문 사용
소스코드	매우 낮음	java	누락된 복합 구문 시작 중괄호
소스코드	매우 낮음	java	상수 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	변수 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	메소드 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	클래스 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	반복문 내에서의 잠금 혹은 잠금 해제
소스코드	매우 낮음	java	반복문 내에서의 스트림 읽기
소스코드	매우 낮음	java	누락된 빈 줄
소스코드	매우 낮음	java	누락된 public 클래스 혹은 인터페이스
소스코드	매우 낮음	java	처리되지 않은 추가 예외
소스코드	매우 낮음	java	메소드 호출 시 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	누락된 지역 변수의 초기화
소스코드	매우 낮음	java	필드의 즉시 초기화
소스코드	매우 낮음	java	괄호 내 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	키워드 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	클래스 구성 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	소스 코드 시작점에 존재하는 들여쓰기
소스코드	매우 낮음	java	너무 긴 한 줄
소스코드	매우 낮음	java	잘못된 길이의 들여쓰기
소스코드	매우 낮음	java	for 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	메소드 선언 규칙 위반



			77 847 78 78 75 88
소스코드	매우 낮음	java	접근 연산자 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	줄 바꿈 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	import 구문 사이 누락된 빈 줄
소스코드	매우 낮음	java	메소드 구역 사이 누락된 빈 줄
소스코드	매우 낮음	java	온디맨드 방식으로 import
소스코드	매우 낮음	java	클래스 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	메소드 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	필드 선언 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	필드 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	세미콜론 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	변수 선언 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	반복문 내 변수 선언 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	정수 타입 사용
소스코드	매우 낮음	java	실수 타입 사용
소스코드	매우 낮음	java	while 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	do 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	if 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	switch 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	switch 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	case 및 default 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	한 줄에 작성된 여러 개의 case 구문
소스코드	매우 낮음	java	try 구문 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	catch 구문 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	쉼표 주위 공백 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	내부 클래스의 상수
소스코드	매우 낮음	java	너무 많은 논리 연산
소스코드	매우 낮음	java	+ 및 += 연산자로 더해진 문자열
소스코드	매우 낮음	java	반복문 내에서의 인스턴스 생성
소스코드	매우 낮음	java	패키지 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	패키지 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	java	빈 분기문
소스코드	매우 낮음	java	equals 메소드를 통한 문자열 비교
소스코드	매우 낮음	java	인스턴스에 접근
소스코드	매우 낮음	java	쓸모없는 이름
소스코드	매우 낮음	java	주석 들여쓰기 규칙 위반
소스코드	낮음	jsts	불필요한 블록



소스코드	낮음	jsts	불필요한 괄호
소스코드	매우 낮음	jsts	누락된 중괄호
소스코드	매우 낮음	jsts	변수 명명 규칙 위반
소스코드	보통	sql	SELECT 구문에서 누락된 컬럼 주석
소스코드	매우 낮음	sql	테이블 명명 규칙 위반
소스코드	매우 높음	sql	금지된 테이블 사용
소스코드	매우 높음	sql	금지된 테이블 컬럼 사용
소스코드	보통	abap	BREAK-POINT 구문 사용
소스코드	보통	abap	SYSTEM-CALL 구문 사용
소스코드	보통	abap	시스템 C 함수 사용
소스코드	낮음	abap	CX_ROOT 예외 처리
소스코드	보통	abap	누락된 WHEN OTHERS 절
소스코드	낮음	abap	너무 적은 WHEN 절
소스코드	낮음	abap	빈 catch 블록
소스코드	낮음	abap	누락된 ELSE 절
소스코드	보통	abap	DATA BEGIN OF OCCURS 구문 사용
소스코드	보통	abap	NOT IN 사용
소스코드	높음	abap	DELETE 구문에서 누락된 WHERE 절
소스코드	보통	abap	반복문 내에서의 EXIT 및 CHECK 구문 사용
소스코드	보통	abap	SELECT 구문 내 * 사용
소스코드	보통	abap	네이티브 SQL 사용
소스코드	낮음	abap	FORM 구문 사용
소스코드	높음	abap	UPDATE 구문에서 누락된 WHERE 절
소스코드	낮음	abap	REFRESH FROM TABLE 구문 사용
소스코드	낮음	abap	반복문 내에서의 SELECT 구문 사용
소스코드	보통	abap	너무 깊이 중첩된 제어 흐름
소스코드	보통	abap	너무 큰 파일
소스코드	보통	abap	중첩된 SELECT 구문 사용
소스코드	보통	abap	반복문 내 너무 많은 분기
소스코드	보통	abap	누락된 SORT 필드
소스코드	보통	abap	SELECT 구문에서 누락된 ORDER BY 절
소스코드	보통	abap	SELECT 구문에서 누락된 WHERE 절
소스코드	보통	abap	내부 소스 코드 처리 구문 사용
소스코드	보통	abap	BYPASSING BUFFER 절 사용
소스코드	보통	abap	DISTINCT 연산자 사용
소스코드	낮음	abap	중복된 문자열



소스코드	보통	С	잘못된 TRY 및 CATCH 매크로 사용
소스코드	<u> </u>	C	트랜잭션에서 누락된 commit 혹은 rollback 함수 호출
소스코드	 낮음	C	금지된 한정자 restrict 사용
소스코드	_ ^{조ㅁ} 낮음	С	금지된 헤더 tgmath.h 사용
소스코드	보통		부적절한 scanf 인자의 타입
소스코드		С	
	보통	C	부적절한 할당 블록 크기
소스코드	보통	C	부적절한 타입으로 매개변수 할당
소스코드	보통	С	문자 및 정수 타입을 혼용한 할당
소스코드	높음	С	누락된 필수 함수 호출
소스코드	낮음	С	누락된 함수 선언
소스코드	보통	С	FILE 객체의 잘못된 사용
소스코드	보통	С	배열 타입 매개 변수에 static 키워드 사용
소스코드	낮음	С	값 전달 호출 함수에서 매개 변수 수정
소스코드	매우 낮음	С	inline 함수 선언에서 static 누락
소스코드	낮음	С	키워드를 매크로 이름으로 사용
소스코드	매우 낮음	С	한 줄 주석문을 여러 줄로 작성
소스코드	낮음	С	불필요한 레이블
소스코드	낮음	С	불필요한 태그 선언
소스코드	낮음	С	불필요한 매크로 선언
소스코드	낮음	С	외부 연결 식별자 중복 선언
소스코드	보통	С	초기화 리스트에서 부수 효과 발생
소스코드	보통	С	지정 초기화 리스트에서 부수 효과 발생
소스코드	보통	С	지정 초기화 리스트에서 일부 항목 누락
소스코드	낮음	С	특정 컴파일러 전용 확장 코드 사용
소스코드	매우 낮음	С	전처리 구문 조건식의 결과값 제약 위반
소스코드	매우 낮음	С	지정 초기화 리스트에서 중복 초기화
소스코드	낮음	С	금지된 fenv.h 헤더의 예외 처리 사용
소스코드	낮음	С	금지된 stdarg.h 헤더의 기능 사용
소스코드	낮음	С	너무 긴 함수 코드
소스코드	낮음	С	너무 깊은 중첩 블록
소스코드	낮음	С	함수의 상수 인자 제한 범위 위반
소스코드	낮음	С	너무 많은 실행 경로
소스코드	낮음	С	불확실한 값으로 나누기
소스코드	매우 낮음	С	암시적 함수 선언
소스코드	보통	С	읽기 전용 파일에 쓰기 시도
소스코드	보통	С	반복문 없이 cnd_wait 사용



소스코드	보통	С	스레드 이중 해제
소스코드	낮음	С	추가된 언어 기능 사용 금지
소스코드	낮음	С	⟨ctype.h⟩ 함수에 전달되는 값의 유효성 검사
소스코드	낮음	С	포인터 인자 타입 호환성 확인
소스코드	낮음	С	반환된 포인터 const 처리
소스코드	낮음	С	반환된 포인터 재사용 금지
소스코드	낮음	С	반환된 EOF 데이터 비교
소스코드	낮음	С	errno 설정 후 오류 확인
소스코드	낮음	С	잘못된 errno 검사
소스코드	낮음	С	불필요한 할당
소스코드	낮음	срр	금지된 인자 사용
소스코드	보통	срр	부적절한 문자열 인자의 값
소스코드	보통	срр	명시되지 않은 인자 사용
소스코드	보통	срр	부적절한 가변 인자
소스코드	보통	срр	암시적 실수 업캐스팅
소스코드	보통	срр	캡슐화되지 않은 어셈블리 언어
소스코드	낮음	срр	너무 긴 식별자
소스코드	매우 낮음	срр	네임스페이스 안에서 중복된 이름
소스코드	보통	срр	부적절한 타입으로 할당
소스코드 소스코드	보통 높음	cpp	부적절한 타입으로 할당 대체 된 문자 타입 변수
소스코드	높음	срр	대체 된 문자 타입 변수
소스코드 소스코드	높음 높음	срр	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값
소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 보통	cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 보통 보통	cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 보통 보통 보통 낮음	cpp cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 보통 보통 보통 낮음	cpp cpp cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 노음 보통 보통 보통 맞음 매우 낮음	cpp cpp cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보통 나음 나음 내우 낮음 보통	cpp cpp cpp cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보통 나음 매우 낮음 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입 8진수 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보통 나음 매우 낮음 보용 보통 보용	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입 8진수 사용 의심스러운 8진수 이스케이프 시퀀스
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보통 맞음 막우 낮음 보통 보용 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입 8진수 사용 의심스러운 8진수 이스케이프 시퀀스 함수 내 함수 선언
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보용 맞음 막우 낮음 보통 보음 낮음 보용	cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입 8진수 사용 의심스러운 8진수 이스케이프 시퀀스 함수 내 함수 선언 불필요한 전역 변수 중복된 외부 객체 혹은 함수 함수 호출 후 인자 사용 규칙 위반
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보용 나음 나음 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입 8진수 사용 의심스러운 8진수 이스케이프 시퀀스 함수 내 함수 선언 불필요한 전역 변수 중복된 외부 객체 혹은 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보용 나음 나음 보용 보용 보용 보음 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입 8진수 사용 의심스러운 8진수 이스케이프 시퀀스 함수 내 함수 선언 불필요한 전역 변수 중복된 외부 객체 혹은 함수 함수 호출 후 인자 사용 규칙 위반
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 보통 보통 보용 바우 낮음 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	cpp	대체 된 문자 타입 변수 연산의 피연산자로 사용된 문자 값 누락된 명시적 형변환 사용되지 않은 래퍼 함수 대체 된 부호가 있는 문자 타입 변수 기본 타입의 직접 사용 부적절한 비트 필드 타입 너무 작은 부호가 있는 정수 타입 8진수 사용 의심스러운 8진수 이스케이프 시퀀스 함수 내 함수 선언 불필요한 전역 변수 중복된 외부 객체 혹은 함수 함수 호출 후 인자 사용 규칙 위반



소스코드 보통	소스코드	보통	срр	부분적으로 초기화 된 열거형 리스트
소스코드 보통	소스코드	보통	срр	암시적 정수 형변환
소스코드 보통	소스코드	보통	срр	암시적 정수 업캐스팅
소스코드 보통	소스코드	보통	срр	암시적 정수 다운캐스팅
소스코드 보통 CDP 암시적 실수 형변환 소스코드 보통 CDP 대근 타입으로 정수 형변환 소스코드 높음 CDP 너근 타입으로 정수 형변환 소스코드 낮음 CDP 너근 타입으로 실수 형변환 소스코드 보통 CDP 무락된 비트 연산 결과에 대한 형변환 소스코드 보통 CDP 포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 모호한 수식 무선순위 소스코드 보통 CDP 모호한 수식 무선순위 소스코드 보통 CDP 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 CDP 로양 수식 무슨 효과 소스코드 보통 CDP 로양 수식 무슨 효과 소스코드 보통 CDP 로양 수식 무슨 효과 소스코드 보통 CDP 본의 연산의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 문의 연산의 부수 효과 <td>소스코드</td> <td>보통</td> <td>срр</td> <td>일치하지 않는 정의 및 선언의 반환 타입</td>	소스코드	보통	срр	일치하지 않는 정의 및 선언의 반환 타입
소스코드 보통 CDP 암시적 실수 다운캐스팅 소스코드 높음 CDP 더 큰 타입으로 정수 형변환 소스코드 높음 CDP 부호가 있는 데이터와 없는 데이터 간 변환 소스코드 낮음 CDP 다른타입으로 실수 형변환 소스코드 보통 CDP 무막된 비트 연산 결과에 대한 형변환 소스코드 보통 CDP 포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 관인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 CDP 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 CDP 구식의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 패라이터의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 필인산자에 사용된 할당 소스코드 보통 CDP 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 CDP 본팅 CDP 본팅 수식 대에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 CDP 본팅 CDP 본팅 CDP 본인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 본팅 오늘 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 본의 연산의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 당시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 CDP 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 CDP 명시된 함수 인자 미사용	소스코드	보통	срр	금지된 매크로 사용
소스코드 높음 Cpp 더 큰 타입으로 정수 형변환 소스코드 높음 Cpp 부호가 있는 데이터와 없는 데이터 간 변환 소스코드 낮음 Cpp 더 큰 타입으로 실수 형변환 소스코드 보통 Cpp 누락된 비트 연산 결과에 대한 형변환 소스코드 높음 Cpp 포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환 소스코드 높음 Cpp 정수 타입에서 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 Cpp 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 Cpp 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 Cpp 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 패라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 피연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 Cpp 보합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 보통 Cpp 보험 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 보통 Cpp 보험 수식 민한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 보험 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 보험 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 공못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용	소스코드	보통	срр	암시적 실수 형변환
소스코드 높음 CPP 부호가 있는 데이터와 없는 데이터 간 변환 소스코드 낮음 CPP 더 큰 타입으로 실수 형변환 소스코드 보통 CPP 누락된 비트 연산 결과에 대한 형변환 소스코드 높음 CPP 포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환 소스코드 높음 CPP 정수 타입에서 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CPP 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CPP 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 CPP 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 CPP 무호한 수식 우선순위 소스코드 보통 CPP 수식의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 필연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 CPP 로함 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 CPP 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 글못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 당시된 함수 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 명시된 함수 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 명시된 함수 인가 미사용 소스코드 보통 CPP 명시된 함수 인가 미사용 소스코드 보통 CPP 명시된 함수 인가 미사용	소스코드	보통	срр	암시적 실수 다운캐스팅
소스코드 낮음 Cpp 더 큰 타입으로 실수 형변환 소스코드 보통 Cpp 누락된 비트 연산 결과에 대한 형변환 소스코드 높음 Cpp 포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환 소스코드 높음 Cpp 정수 타입에서 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 민자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 Cpp 민자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 Cpp 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 Cpp 함수 효과 소스코드 보통 Cpp 함수 호골의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 로합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 로합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 경못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 당시로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용	소스코드	높음	срр	더 큰 타입으로 정수 형변환
소스코드 보통 Cpp 누락된 비트 연산 결과에 대한 형변환 소스코드 높음 Cpp 포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환 소스코드 높음 Cpp 정수 타입에서 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 Cpp 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 Cpp 부식 효과 소스코드 보통 Cpp 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 피연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 Cpp 피연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 Cpp 보험 구식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 로함 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 글못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 당된 한국 호과 소스코드 보통 Cpp 당된 한국 한국 한국의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 당된 한국 한국 한국의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 당된 한국 한국 한국의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 당된 한국 한국의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 당시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 이미 열려진 파일 열기	소스코드	높음	срр	부호가 있는 데이터와 없는 데이터 간 변환
소스코드 높음 Cpp 포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환 소스코드 높음 Cpp 정수 타입에서 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 Cpp 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 Cpp 수식의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 피연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 Cpp 기연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 Cpp 기업사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 보합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 글기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 경못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 이미 열려진 파일 열기	소스코드	낮음	срр	더 큰 타입으로 실수 형변환
소스코드 높음 CDP 정수 타입에서 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 CDP 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 CDP 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 CDP 수식의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 피연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 CDP 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 CDP 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CDP 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 CDP 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 CDP 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	누락된 비트 연산 결과에 대한 형변환
소스코드 보통 Cpp 포인터 타입으로 형변환 소스코드 보통 Cpp 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 Cpp 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 Cpp 수식의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 피연산자에 사용된 할당 소스코드 보통 Cpp 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 논리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 Cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	높음	срр	포인터 타입에서 정수 타입으로 형변환
소스코드 보통 CPP 인자로 금지된 문자열 사용 소스코드 보통 CPP 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 CPP 수식의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 CPP 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 무리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 CPP 무적절한 배열 해제	소스코드	높음	срр	정수 타입에서 포인터 타입으로 형변환
소스코드 보통 CPP 모호한 수식 우선순위 소스코드 보통 CPP 수식의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 CPP 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 논리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 CPP 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 CPP 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 CPP 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	포인터 타입으로 형변환
소스코드 보통 Cpp 수식의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 파라미터의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 논리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 Cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	인자로 금지된 문자열 사용
소스코드보통Cpp함수 호출의 부수 효과소스코드보통Cpp파라미터의 부수 효과소스코드보통Cpp지연산자에 사용된 할당소스코드낮음Cpp복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용소스코드보통Cpp크기 검사의 부수 효과소스코드보통Cpp잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과소스코드높음Cpp논리 연산의 부수 효과소스코드보통Cpp명시된 함수 인자 미사용소스코드보통Cpp이미 열려진 파일 열기소스코드낮음Cpp부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	모호한 수식 우선순위
소스코드보통Cpp파라미터의 부수 효과소스코드보통Cpp피연산자에 사용된 할당소스코드낮음Cpp복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용소스코드보통Cpp크기 검사의 부수 효과소스코드보통Cpp잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과소스코드높음Cpp논리 연산의 부수 효과소스코드보통Cpp명시된 함수 인자 미사용소스코드보통Cpp이미 열려진 파일 열기소스코드낮음Cpp부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	수식의 부수 효과
소스코드 보통 Cpp 피연산자에 사용된 할당 소스코드 낮음 Cpp 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 보리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 Cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	함수 호출의 부수 효과
소스코드 낮음 cpp 복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용 소스코드 보통 cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 cpp 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 높음 cpp 논리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	파라미터의 부수 효과
소스코드 보통 Cpp 크기 검사의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 높음 Cpp 논리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 Cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	피연산자에 사용된 할당
소스코드 보통 Cpp 잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과 소스코드 높음 Cpp 논리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 Cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 Cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 Cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	낮음	срр	복합 수식 내에서 volatile 타입 변수 사용
소스코드 높음 cpp 논리 연산의 부수 효과 소스코드 보통 cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	크기 검사의 부수 효과
소스코드 보통 cpp 명시된 함수 인자 미사용 소스코드 보통 cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	잘못된 호출 순서로 인한 함수 호출의 부수 효과
소스코드 보통 cpp 이미 열려진 파일 열기 소스코드 낮음 cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	높음	срр	논리 연산의 부수 효과
소스코드 낮음 cpp 부적절한 배열 해제	소스코드	보통	срр	명시된 함수 인자 미사용
	소스코드	보통	срр	이미 열려진 파일 열기
	소스코드	낮음	срр	부적절한 배열 해제
오스고느 낮음 CPP VOIO 바라비터 타입 사용	소스코드	낮음	срр	void 파라미터 타입 사용
소스코드 높음 cpp 논리 연산 내에서의 volatile 변수 접근	소스코드	높음	срр	논리 연산 내에서의 volatile 변수 접근
소스코드 높음 cpp 부호가 있는 값에 대해 비트 연산	소스코드	높음	срр	부호가 있는 값에 대해 비트 연산
소스코드 높음 cpp 부호가 있는 값에 대해 시프트	소스코드	높음	срр	부호가 있는 값에 대해 시프트
소스코드 보통 cpp 부호가 없는 값에 대해 부정 연산	소스코드	보통	срр	부호가 없는 값에 대해 부정 연산
소스코드 낮음 cpp , 연산자 사용	소스코드	낮음	срр	, 연산자 사용
소스코드 높음 cpp 부동 소수점 값에 대해 비트 표현 사용	소스코드	높음	срр	부동 소수점 값에 대해 비트 표현 사용
소스코드 보통 cpp 암시적 비교 수식	소스코드	보통	срр	암시적 비교 수식



소스코드	보통	срр	반복문 인덱스로 실수 타입 사용
소스코드	낮음	срр	누락된 반복문 인덱스 변경
소스코드	낮음	срр	누락된 반복문 조건
소스코드	낮음	срр	반복문 내에서 반복문 인덱스를 제외한 변수 변경
소스코드	낮음	срр	반복문 내에서의 여러 개의 초기화
소스코드	보통	срр	명시된 인자 미사용
소스코드	낮음	срр	반복문 내에서 변경된 반복문 인덱스
소스코드	낮음	срр	switch 구문 조건 내 불린 수식
소스코드	낮음	срр	빈 switch 구문
소스코드	낮음	срр	함수의 가변 인자
소스코드	매우 낮음	срр	부적절한 읽기 전용 파라미터 선언
소스코드	보통	срр	함수 식별자의 직접 사용
소스코드	보통	срр	일반 포인터에 대해 산술 연산
소스코드	보통	срр	다른 객체 포인터의 감소 연산
소스코드	보통	срр	인자로 리터럴 사용
소스코드	보통	срр	다른 객체 포인터 간 비교
소스코드	보통	срр	포인터 타입 변수에 대한 배열 접근
소스코드	보통	срр	겹치는 메모리 영역의 객체 간 대입 연산
소스코드	높음	срр	중복 저장소에 할당
소스코드	낮음	срр	금지된 표준 라이브러리 함수 사용
소스코드	낮음	срр	금지된 시간 함수 사용
소스코드	매우 낮음	срр	switch 구문 밖에서의 break 구문 사용
소스코드	보통	срр	비 const 함수 포인터
소스코드	보통	срр	인자로 변수 사용
소스코드	낮음	срр	구조체 및 공용체 내 익명 필드
소스코드	낮음	срр	포인터 타입 재정의
소스코드	낮음	срр	소문자 long 접미사
소스코드	보통	срр	부적절한 가변형 배열 멤버 선언
소스코드	높음	срр	memcmp의 인자로 구조체 사용
소스코드	매우 낮음	срр	가정된 상수 값
소스코드	보통	срр	부적절한 연산자 결합
소스코드	보통	срр	구문과 같은 라인에 위치한 세미콜론
소스코드	보통	срр	비 volatile 참조를 통한 volatile 객체 접근
소스코드	보통	срр	변수가 아닌 인자 사용
소스코드	낮음	срр	임시 객체 수정
소스코드	낮음	срр	누락된 입력 함수에 대한 오류 처리



소스코드 낮음 cpp 가정된 부호가 있는 정수 표현법	
소스코드 낮음 cpp 누락된 부동 소수점 반환 값 형변환	
소스코드 매우 낮음 cpp 비 const 문자열 포인터	
소스코드 보통 cpp 다른 종류의 문자열 연결	
소스코드 보통 cpp 문자열 리터럴의 수정	
소스코드 낮음 cpp 누락된 메모리 할당 후 형변환	
소스코드 높음 cpp 하드코드된 데이터	
소스코드 보통 cpp 가변 길이 멤버 배열과 정적 할당 및 복사	
소스코드 낮음 cpp 안전하지 않은 시스템 간 바이너리 데이터 전송	÷
소스코드 낮음 cpp 잘못된 파일 열기 모드	
소스코드 낮음 cpp 여러 번 ungetc 함수 사용	
소스코드 낮음 cpp 부적절한 fsetpot 인자의 값	
소스코드 낮음 cpp 파일 스트림 오류 확인을 위한 errno 사용	
소스코드 보통 cpp 포인터 파라미터에 누락된 필요 한정자	
소스코드 보통 cpp 부적절한 종료 방법	
소스코드 보통 cpp 초기화되지 않은 errno	
소스코드 낮음 cpp time_t 타입 변수의 직접 사용	
소스코드 높음 cpp 부적절한 assert 구문	
소스코드 낮음 cpp 너무 복잡한 switch 구문	
소스코드 보통 cpp 포인터 파라미터에 금지된 한정자 사용	
소스코드 낮음 cpp POSIX 잠금 중 차단	
소스코드 낮음 cpp 누락된 switch 구문 중괄호	
소스코드 낮음 cpp 누락된 if-else 구문 중괄호	
소스코드 보통 cpp 유효하지 않은 오류 코드 사용	
소스코드 낮음 cpp 불완전한 구조체 및 공용체 타입	
소스코드 높음 cpp 공용체 사용	
소스코드 낮음 cpp 포함 구문 내 비 표준 문자	
소스코드 낮음 cpp 포함 파일 이름 형식 위반	
소스코드 낮음 cpp 블록 내에서 정의 혹은 해제된 매크로	
소스코드 낮음 cpp #undef 지시자 사용	
소스코드 보통 cpp 오류 발생 시 누락된 초기화 함수 호출	
소스코드 보통 cpp 함수 같은 매크로	
소스코드 보통 cpp 일치하지 않는 매크로 인자 수	
소스코드 낮음 cpp 매크로 내 전처리 구문	
소스코느 낮음 cpp 매크로 내 선저리 구문	



소스코드	낮음	срр	정의되지 않은 식별자
소스코드	낮음	срр	여러 개의 # 혹은 ## 연산
소스코드	매우 낮음	срр	# 혹은 ## 연산자 사용
소스코드	낮음	срр	비 표준 전처리 구문 형식
소스코드	낮음	срр	전처리 구문 뒤 추가 문자
소스코드	낮음	срр	전처리 구문에 후행하는 세미콜론
소스코드	보통	срр	오류 발생 시 부적절한 반환 값
소스코드	매우 낮음	срр	동적 메모리 할당
소스코드	매우 낮음	срр	errno 사용
소스코드	매우 낮음	срр	offsetof 매크로 사용
소스코드	매우 낮음	срр	setjmp 함수 사용
소스코드	매우 낮음	срр	longjmp 함수 사용
소스코드	낮음	срр	시그널 핸들링 사용
소스코드	매우 낮음	срр	stdio.h 사용
소스코드	낮음	срр	와이드 문자열 사용
소스코드	낮음	срр	void 반환 타입 함수 내에서 반환
소스코드	낮음	срр	포인터 연산 사용
소스코드	낮음	срр	setlocale 함수 사용
소스코드	보통	срр	시그널 핸들러의 공유 객체 접근
소스코드	낮음	срр	시그널 핸들러 반환
소스코드	낮음	срр	사용되지 않은 런타임 지정 핸들러
			머디 시계트 파고그래 비에다 하느의 참소 나요
소스코드	보통	cpp	멀티스레드 프로그램 내에서 signal 함수 사용
소스코드 소스코드	보통 보통	cbb	오버로딩된 논리 연산자
			<u> </u>
소스코드	보통	cpp	오버로딩된 논리 연산자
소스코드 소스코드	보통 보통	срр	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅
소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통	cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통	cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 특별 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 특별 함수 복잡한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 특별 함수 복잡한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 대우 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 특별 함수 복잡한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 너무 복잡한 인라인 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 대우 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 특별 함수 복잡한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 너무 복잡한 인라인 함수 비 가상 인라인 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 대우 낮음 매우 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 특별 함수 복잡한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 너무 복잡한 인라인 함수 비 가상 인라인 함수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 내우 낮음 매우 낮음	cpp	오버로딩된 논리 연산자 오류 발생 시 누락된 로깅 C 스타일 형변환 사용 복사 초기화 사용 복잡한 클래스에서 누락된 특별 함수 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 특별 함수 복잡한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 동적 할당을 사용한 클래스에서 누락된 명시적 소멸자 너무 복잡한 인라인 함수 비 가상 인라인 함수 너무 긴 인라인 함수



소스코드	보통	срр	클래스 타입에 대한 변환 연산자
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 출력 연산자
소스코드	낮음	срр	비 표준 인터페이스
소스코드	보통	срр	누락된 explicit 키워드
소스코드	낮음	срр	비 public 파생
소스코드	보통	срр	베이스 클래스의 비 가상 소멸자
소스코드	보통	срр	위험한 다운캐스팅
소스코드	보통	срр	가상 클래스로의 형변환
소스코드	높음	срр	하드코드된 초기화 값
소스코드	보통	срр	누락된 오버로딩된 함수의 오버라이딩
소스코드	낮음	срр	너무 많은 파라미터
소스코드	낮음	срр	여러 번 변경된 반복문 인덱스
소스코드	매우 낮음	срр	변할 수 있는 반복문 조건
소스코드	낮음	срр	여러 개의 진입 및 탈출 지점
소스코드	낮음	срр	부적절한 switch 구문
소스코드	낮음	срр	for 구문 내에서의 부적절한 변수 선언
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 정수 상수 접미사
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 부동 소수점 상수 접미사
소스코드	낮음	срр	비 const 전역 및 정적 변수
소스코드	보통	срр	인자로 금지된 숫자 사용
소스코드	높음	срр	부동 소수점 타입에서 정수 타입으로 형변환
소스코드	낮음	срр	암시적 인자 형변환
소스코드	낮음	срр	전역 변수 사용
소스코드	매우 낮음	срр	using 지시자 사용
소스코드	매우 낮음	срр	포함 구문 전 using 구문
소스코드	낮음	срр	네임스페이스 안에서 정적 객체 선언
소스코드	매우 낮음	срр	extern 사용
소스코드	보통	срр	헤더 파일 내 정적 지정자 사용
소스코드	매우 낮음	срр	auto 키워드 사용
소스코드	매우 낮음	срр	register 키워드 사용
소스코드	낮음	срр	누락된 const 한정자
소스코드	보통	срр	대입 연산 결과 사용
소스코드	보통	срр	혼합된 부호가 있는 데이터 및 부호가 없는 데이터
소스코드	보통	срр	혼합된 산술 정밀도
소스코드	낮음	срр	값으로 전달
소스코드	낮음	срр	오버로딩된 숫자 및 포인터 타입



소스코드	낮음	срр	오버로딩된 함수에 대해 기본 인자 사용
소스코드	낮음	срр	배열에 대해 사용자 정의 타입의 미사용
소스코드	낮음	срр	해제 후 초기화 되지 않은 포인터
소스코드	낮음	срр	매크로 내 주석
소스코드	낮음	срр	소스 코드 마지막의 비어있지 않은 줄
소스코드	낮음	срр	포함 파일 이름에 사용된 대문자
소스코드	낮음	срр	부적절한 상수 정의
소스코드	낮음	срр	배열 타입 사용
소스코드	낮음	срр	이중자 사용
소스코드	낮음	срр	비 표준 헤더 파일 사용
소스코드	낮음	срр	비효율적인 컨테이너 내 객체 복사
소스코드	낮음	срр	복사 생성자 사용
소스코드	낮음	срр	동적 배열 할당
소스코드	보통	срр	불필요한 재할당
소스코드	낮음	срр	부적절한 C 스타일 함수로의 벡터 전달
소스코드	높음	срр	키 수정
소스코드	낮음	срр	혼합된 반복가 타입
소스코드	보통	срр	비 순수 조건자 함수
소스코드	보통	срр	금지된 타입 사용
소스코드	보통	срр	STL 알고리즘 사용
소스코드	낮음	срр	auto_ptr 사용
소스코드	낮음	срр	클래스 선언에서 인라인 멤버 함수 정의
소스코드	낮음	срр	누락된 메모리 할당에 대한 예외 처리
소스코드	낮음	срр	너무 높은 역참조 수준
소스코드	낮음	срр	매크로 내에서 포인터 역참조 연산 사용
소스코드	낮음	срр	파일 간 중복된 함수 혹은 변수 이름
소스코드	낮음	срр	누락된 extern 변수 선언
소스코드	낮음	срр	포인터에 대해 사용자 정의 타입의 미사용
소스코드	보통	срр	매크로 연결 시 국제 문자 사용
소스코드	낮음	срр	누락된 상수 간 관계
소스코드	낮음	срр	반복문 내에서 복합 리터럴 주소 사용
소스코드	낮음	срр	유일하지 않은 서로에게 보이는 식별자
소스코드	낮음	срр	시그널 핸들러 내에서의 비 volatile 변수 사용
소스코드	보통	срр	선점된 식별자 사용
소스코드	보통	срр	매크로 인자의 부수 효과
소스코드	보통	срр	사용자 정의 타입의 미사용



소스코드	높음	срр	호환되지 않는 포인터를 통한 변수 접근
소스코드	높음	срр	부적절한 정수 형변환
소스코드	보통	срр	FILE 객체 복사
소스코드	보통	срр	재정의된 errno
소스코드	낮음	срр	함수 프로토타입 내 파라미터 이름
소스코드	보통	срр	생성자 및 소멸자 내에서 가상 함수 호출
소스코드	낮음	срр	하나만 오버로딩된 new 및 delete
소스코드	낮음	срр	오버로딩된 후위 연산자에서의 비 const 값 반환
소스코드	낮음	срр	정적 객체 초기화 중 재귀 호출
소스코드	낮음	срр	멤버 변수에 대해 사용자 정의 타입의 미사용
소스코드	낮음	срр	불완전 클래스 포인터 삭제 혹은 형변환
소스코드	보통	срр	부동 소수점이 아닌 값에 대한 부동 소수점 연산
소스코드	낮음	срр	비 정적 필드를 포함하는 조건자 함수
소스코드	보통	срр	지정된 문자 배열의 길이
소스코드	보통	срр	복사 할당 연산 시 누락된 동일성 검사
소스코드	낮음	срр	정렬되지 않은 포인터 사용
소스코드	보통	срр	소멸자 내에서의 예외 생성
소스코드	보통	срр	생성자의 핸들러 내에서의 필드 접근
소스코드	매우 높음	срр	잘못된 예외 처리 순서
소스코드	낮음	срр	해제 중 예외 생성
소스코드	낮음	срр	금지된 배열 타입 사용
소스코드	보통	срр	비 가상 소멸자
소스코드	보통	срр	복사 할당 연산 시 예외 생성
소스코드	낮음	срр	누락된 생성자 내 초기화
소스코드	보통	срр	잘못된 생성자 내에서의 초기화 순서
소스코드	낮음	срр	추상 클래스의 public 생성자
소스코드	보통	срр	오버로딩된 비 가상 함수
소스코드	110		
소스코드	낮음	cpp	일치하지 않는 기본값
	낮음 낮음	cpp	일치하지 않는 기본값 비 protected 복사 생성자
소스코드			
소스코드	낮음	cpp	비 protected 복사 생성자
	낮음 보통	срр	비 protected 복사 생성자 허용되지 않은 타입 사용
소스코드	낮음 보통 낮음	срр срр	비 protected 복사 생성자 허용되지 않은 타입 사용 암시적 가상 함수
소스코드 소스코드	낮음 보통 낮음 낮음	cpp cpp	비 protected 복사 생성자 허용되지 않은 타입 사용 암시적 가상 함수 const 멤버 함수에서의 비 const 핸들 반환
소스코드 소스코드 소스코드	낮음 보통 낮음 낮음 매우 낮음	cpp cpp cpp	비 protected 복사 생성자 허용되지 않은 타입 사용 암시적 가상 함수 const 멤버 함수에서의 비 const 핸들 반환 비 추상 베이스 클래스



소스코드	낮음	con	너무 많은 실행 경로
소스코드		срр	
	날음 	cpp	비 클래스 타입 객체 예외 생성
소스코드	보통	cpp	참조에 의한 예외 처리
소스코드	낮음	срр	금지된 복합 타입 사용
소스코드	낮음	срр	불린 값에 대해 증가 연산자 사용
소스코드	낮음	срр	정수 타입에서 열거형 타입으로 형변환
소스코드	낮음	срр	암시적 클래스 템플릿 변환
소스코드	보통	срр	상충되는 클래스 템플릿 내 메소드
소스코드	보통	срр	베이스 클래스 객체 컨테이너 내 파생 클래스 객체
소스코드	낮음	срр	컨테이너 크기를 0과 비교
소스코드	낮음	срр	public 베이스 클래스로 STL 컨테이너 사용
소스코드	낮음	срр	금지된 포인터 타입 사용
소스코드	높음	срр	auto_ptr 컨테이너 생성
소스코드	보통	срр	불린 타입 벡터 사용
소스코드	낮음	срр	식별자 명명 규칙 위반
소스코드	매우 낮음	срр	소스 파일 내 extern 변수 및 함수
소스코드	낮음	срр	매직 넘버 사용
소스코드	낮음	срр	금지된 사용자 정의 타입 사용
소스코드	낮음	срр	누락된 void 키워드
소스코드	낮음	срр	public 클래스 멤버 변수
소스코드	낮음	срр	정의되지 않은 생성자
소스코드	낮음	срр	정의되지 않은 소멸자
소스코드	낮음	срр	정의되지 않은 복사 생성자
소스코드	낮음	срр	정의되지 않은 할당 연산자
소스코드	보통	срр	부적절하게 오버로딩된 할당 연산자
소스코드	낮음	срр	비 멤버 비대칭 연산자
소스코드	높음	срр	누락된 배열 인덱스 검사
소스코드	낮음	срр	비 friend 대칭 연산자
소스코드	보통	срр	부적절한 메모리 재할당
소스코드	보통	срр	상수 값의 수정
소스코드	보통	срр	일치하지 않는 삼항 연산 내 타입
소스코드	높음	срр	불충분한 할당 메모리
소스코드	낮음	срр	#pragma 지시자 사용
소스코드	낮음	срр	주석 없는 빈 구문
소스코드	낮음	срр	표준 라이브러리 내 이름
소스코드	<u></u> 낮음	срр	friend 함수 및 클래스 사용



소스코드	보통	срр	부적절한 조건 비교
소스코드	 보통	срр	누락된 더 큰 정수 타입으로의 형변환
소스코드	높음	срр	void 포인터 타입에서 비 void 포인터 타입으로 형변환
소스코드	 낮음	срр	누락된 실패 시 문자열 초기화
소스코드	^ 보통	срр	누락된 배열 길이 검사
소스코드	 보통	срр	void 반환 타입 사용
소스코드	 낮음	срр	효과가 없는 구문
소스코드	보통	срр	타입 정의 내에서 포인터 역참조 연산 사용
소스코드	날음 	срр	실수 변환에서 정밀성 손실
소스코드	보통	срр	누락된 디버그 모드 검사
소스코드	날음 	срр	인스턴스로 매크로 사용
소스코드	보통	срр	누락된 클래스 멤버 할당
소스코드	보통	срр	누락된 베이스 클래스 멤버 할당
소스코드	보통	срр	rename의 잘못된 사용
소스코드	낮음	срр	장치에 대해 연산 수행
소스코드	낮음	срр	잘못된 오류 타입
소스코드	낮음	срр	중복된 헤더 파일 이름
소스코드	높음	срр	부적절한 문자열 토큰 변환
소스코드	보통	срр	누락된 부동 소수점 오류에 대한 예외 처리
소스코드	보통	срр	필드에 포인터 연산 수행
소스코드	낮음	срр	부적절한 파일 열기 및 생성
소스코드	낮음	срр	반한된 포인터를 비 const 변수에 저장
소스코드	보통	срр	반복문 내에서의 변수 선언
소스코드	낮음	срр	컴파일러 최적화 중 코드 삭제
소스코드	낮음	срр	불확정 값에 대해 va_arg 함수 사용
소스코드	낮음	срр	extern 인라인 함수의 제약 조건 위반
소스코드	보통	срр	비 표준 문자
소스코드	보통	срр	사용하지 않는 매개 변수
소스코드	매우 낮음	срр	do-while 구문 사용
소스코드	낮음	срр	되돌아가는 goto 구문
소스코드	낮음	срр	블록 간 점프
소스코드	낮음	срр	구조체 내 가변 길이 배열 사용
소스코드	보통	срр	부동 소수점 값에 대한 == 연산
소스코드	매우 낮음	срр	읽기 어려운 주석
소스코드	매우 낮음	срр	다른 주석 길이
소스코드	매우 낮음	срр	주석 형식 위반



소스코드	매우 낮음	срр	코드 주위 주석
소스코드	낮음	срр	파라미터에 대해 사용자 정의 타입의 미사용
소스코드	낮음	срр	비 상수 값 반환
소스코드	보통	срр	반환 타입에 대해 사용자 정의 타입의 미사용
소스코드	보통	срр	문자 타입 사용
소스코드	보통	срр	중복된 헤더 파일 포함
소스코드	보통	срр	사용되지 않은 정적 변수
소스코드	낮음	срр	비트 필드 타입 사용
소스코드	보통	срр	실수 타입 사용
소스코드	보통	срр	extern 혹은 정적 지정자 사용
소스코드	보통	срр	금지된 한정자 사용
소스코드	매우 낮음	срр	너무 많은 함수
소스코드	보통	срр	부적절한 파일 입력 및 출력
소스코드	낮음	срр	선언된 함수의 정의 누락
소스코드	보통	срр	불린 타입에 대해 비트 연산 수행
소스코드	낮음	срр	한 줄에 작성된 여러 개의 다른 타입의 선언
소스코드	낮음	срр	금지된 헤더 파일 포함
소스코드	낮음	срр	타입 구조 노출
소스코드	보통	срр	널 배열 반환
소스코드	보통	срр	상위 범위에의 지역 주소 할당
소스코드	낮음	срр	잘못된 파일 포함 방법
소스코드	보통	срр	첫 번째 케이스 구문 전 실행 가능한 구문
소스코드	낮음	срр	포함 시 절대 경로 사용
소스코드	낮음	срр	누락된 헤더 파일
소스코드	매우 낮음	срр	부적절한 구조체 정렬
소스코드	매우 낮음	срр	패딩된 구조체
소스코드	낮음	срр	너무 큰 구조체
소스코드	보통	срр	도달할 수 없는 케이스 구문
소스코드	보통	срр	일치하지 않는 가변 인자 수
소스코드	보통	срр	한정자 없이 가상 함수 호출
소스코드	보통	срр	생성자 및 소멸자 내에서 동적 타입 사용
소스코드	보통	срр	소멸자 내에서 처리되지 않은 예외
소스코드	낮음	срр	사용되지 않은 예외 처리
	낮음 낮음	cpp	사용되지 않은 예외 처리 나머지 연산 사용
소스코드			



소스코드 보통 CPD 부탁된 반환 값 비교 소스코드 보통 CPD 부탁된 반환 값 비교 소스코드 보응 CPD 일치하지 않는 피연산자 타입 소스코드 보용 CPD 의기전용 파라미터로 사용된 초기화 되지 않은 포인터 소스코드 보통 CPD 일권성 없는 전역 변수 선인 소스코드 보용 CPD 일치하지 않는 포차 타입 소스코드 보통 CPD 일치하지 않는 포차 함당 마입 소스코드 보통 CPD 기선구 구문에서 누락된 break 구문 소스코드 보통 CPD 대가원 배열 사용 소스코드 보통 CPD 다자원 배열 사용 소스코드 보통 CPD 대가원 배열 사용 소스코드 보통 CPD 대가원 배열 사용 소스코드 보통 CPD 대가원 배열 사용 소스코드 보통 CPD 문자 태일을 전용 소스코드 보통 CPD 문자 태일을 전용한 문자일 비교 소스코드 보통 CPD 문자 태일을 전환하지 않는 함호 보지일 소스코드 보통 CPD 기억 변수 포인 소스코드 보통 CPD 기억 표시 환경	소스코드	보통	срр	main 함수 내에서 처리되지 않은 예외
소스코드 보응 CPP 일치하지 않는 피연산자 타입 소스코드 낮음 CPP 상흥되는 저강소 클래스 소스코드 낮음 CPP 일 인천 없는 전역 변수 선언 소스코드 보통 CPP 일시하지 않는 문자 타입 소스코드 보통 CPP 게이스 구문에서 누락된 break 구문 소스코드 낮음 CPP 대차원 배열 사용 소스코드 낮음 CPP 금독 전기 존재하는 선언 소스코드 낮음 CPP 금독 전기 존재하는 선언 소스코드 보통 CPP 문자 타입을 경수 타입으로 할당 소스코드 보통 CPP 인스쿠가 아닌 경수 상수 소스코드 보통 CPP 무호화된 반복자 소스코드 보통 CPP 기이건수가 아닌 경수 상수 소크로 보통 CPP 일시하지 않는 인자 수 소크로 보통 CPP 심불릭 링크 경쟁 조건 소스코드 보통 CPP 심불릭 링크 경쟁 조건 소스코드 낮음 CPP 이 당구 스레드 중료 소스코드 내우 높음 CPP 비교 대신 할당 수행 소스코드 매우 높음 CPP 비교 대신 할당 수행 소스코드 매우 높음 CPP 할당 대신 비교 수행 소스코드 매우 높음 CPP 함당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 CPP 할당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 CPP 할당 대신 비교 수행 소스코드 내우 높음 CPP 일시하지 않는 할수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 CPP 일시하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 CPP 부적철한 memcpy 인자의 값 소스로드 보통 CPP 부적철한 memcpy 인자의 값	소스코드	보통	срр	부호가 있는 값에 대해 나눗셈
소스코드 낮음 CDP 상흥되는 저장소 클래스 소스코드 낮음 CDP 위기 전용 파라미터로 사용된 초기화 되지 않은 포인터 소스코드 보통 CDP 일관성 없는 전역 변수 선연 소스코드 높음 CDP 일치하지 않는 자항당 타입 소스코드 보통 CDP 게이스 구문에서 누락된 break 구문 소스코드 낮음 CDP 다차원 배열 사용 소스코드 낮음 CDP 를록 중간에 존재하는 선인 소스코드 낮음 CDP 를록 중간에 존재하는 선인 소스코드 낮음 CDP 를록 중간에 전재하는 선인 소스코드 낮음 CDP 를록 중간에 전재하는 선인 소스코드 낮음 CDP 금막 보다일 사용한 문자열 비교 소스코드 보통 CDP 문자 타입을 경수 타입으로 할당 소스코드 보통 CDP 무호화된 반복자 소스코드 보통 CDP 모고하지 않는 인자수 소스코드 보통 CDP 보리하지 않는 인자수 소스코드 보통 CDP 보통 진원에 본과 원 소스코드 보통 CDP 함시 프로그 전체 본과 원 소스코드 내용한 CDP 보통 건가 스레트 <td>소스코드</td> <td>보통</td> <td>срр</td> <td>누락된 반환 값 비교</td>	소스코드	보통	срр	누락된 반환 값 비교
소스코드 낮음	소스코드	높음	срр	일치하지 않는 피연산자 타입
소스코드 보통 CDP 일관성 없는 전역 변수 선연 소스코드 높음 CDP 일치하지 않는 문자 타입 소스코드 보통 CDP 웨이스 구문에서 누락된 break 구문 소스코드 낮음 CDP 다차원 배열 사용 소스코드 낮음 CDP 를록 중간에 존재하는 선연 소스코드 낮음 CDP 를록 중간에 존재하는 선연 소스코드 낮음 CDP 금모 및 != 연산자를 사용한 문자열 비교 소스코드 낮음 CDP 문자 타입을 경수 타입으로 할당 소스코드 보통 CDP 문자 타입을 경수 타입으로 할당 소스코드 보통 CDP 무효화된 반복자 소스코드 보통 CDP 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CDP 기억 변수 주소 접근 소스코드 보통 CDP 시사용된 토근화 된 문자열 소스코드 보통 CDP 설계 조건 소스코드 보통 CDP 함수 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 보용 CDP 비 도기 스레드 종료 소스코드 대우 낮음 CDP 보통 대 보기 스레드 종료 소스코드 대우 낮음 CDP 한수 가상 함수의 잘못된 초기	소스코드	낮음	срр	상충되는 저장소 클래스
소스코드 높음 CPD 일치하지 않는 문자 타입 소스코드 보통 CPD 일치하지 않는 개할당 타입 소스코드 보통 CPD 케이스 구문에서 누락된 break 구문 소스코드 낮음 CPD 다차원 배열 사용 소스코드 낮음 CPD 블록 중간에 존재하는 선연 소스코드 낮음 CPD 를록 중간에 존재하는 선연 소스코드 낮음 CPD 를록 중간에 존재하는 선연 소스코드 낮음 CPD 를록 중간에 존재하는 선연 소스코드 낮통 CPD 문자 단일을 정수 타입으로 할당 소스코드 보통 CPD 모호와된 반복자 소스코드 보통 CPD 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPD 기계 보는 인자수 소스코드 보통 CPD 시사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CPD 시사용된 토근화 된 문자열 소스코드 보통 CPD 시가용된 로과 보지열 소스코드 내용한 CPD 보통 지원에 조건 소스코드 내용 CPD 보통 지원에 조건 소스코드 내용 CPD 보통 지원에 조건	소스코드	낮음	срр	읽기 전용 파라미터로 사용된 초기화 되지 않은 포인터
소스코드 보통 CCPD 일치하지 않는 재할당 타입 소스코드 보통 CCPD 케이스 구문에서 누락된 break 구문 소스코드 낮음 CCPD 다차원 배열 사용 소스코드 낮음 CCPD 블록 중간에 존재하는 선언 소스코드 낮음 CCPD == 및 != 연산자를 사용한 문자열 비교 소스코드 보통 CCPD 문자 타입을 정수 타입으로 할당 소스코드 보통 CCPD 무효화된 반복자 소스코드 보통 CCPD 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CCPD 제사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CCPD 정상 조건 소스코드 보통 CCPD 점실릭 링크 경쟁 조건 소스코드 보용 CCPD 함수 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 내우 높음 CCPD 비 동기 스레드 종료 소스코드 매우 높음 CCPD 보통 다면 소스코드 매우 높음 CCPD 보통 다면 소스코드 매우 낮음 CCPD 순수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 CCPD 보격절한 memcpty 인자의 값 소스코드 보통 CCPD 부격절한	소스코드	보통	срр	일관성 없는 전역 변수 선언
소스코드 보통 CPP 케이스 구문에서 누락된 break 구문 소스코드 낮음 CPP 다차원 배열 사용 소스코드 낮음 CPP 를록 중간에 존재하는 선언 소스코드 낮음 CPP 를록 중간에 존재하는 선언 소스코드 낮음 CPP 금 및 != 연산자를 사용한 문자열 비교 소스코드 보통 CPP 문자 타입을 정수 타입으로 할당 소스코드 보통 CPP 무효화된 반복자 소스코드 보통 CPP 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPP 기계 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPP 기계 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPP 시봉를리 링크 경쟁 조건 소스코드 보용 CPP 함수 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 보용 CPP 비 로기스레드 종료 소스코드 대우 높음 CPP 비고대신 할당 수행 소스코드 대우 낮음 CPP 선수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 CPP 순수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 CPP 순수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 CPP 수 격절한 memcp	소스코드	높음	срр	일치하지 않는 문자 타입
소스코드 낮음 CPP 다차원 배열 사용 소스코드 낮음 CPP 블록 중간에 존재하는 선언 소스코드 낮음 CPP == 및!= 연산자를 사용한 문자열 비교 소스코드 보통 CPP 문자 타입을 정수 타입으로 할당 소스코드 보통 CPP 10권수가 아닌 정수 상수 소스코드 보통 CPP 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPP 일치하지 않는 인자 수 소스코드 보통 CPP 레사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CPP 레사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CPP 레사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CPP 레소프인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 보음 CPP 비 동기 스레드 종료 소스코드 내우 높음 CPP 비고 대신 할당 수행 소스코드 매우 높음 CPP 보당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 CPP 순수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 CPP 순수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 CPP 순구 가상 함수의 잘못된 소경의 및 선언 타입 소스코드 보통 CPP <t< td=""><td>소스코드</td><td>높음</td><td>срр</td><td>일치하지 않는 재할당 타입</td></t<>	소스코드	높음	срр	일치하지 않는 재할당 타입
소스코드 낮음 Cpp 블록 중간에 존재하는 선언	소스코드	보통	срр	케이스 구문에서 누락된 break 구문
소스코드 낮음 Cpp if 구문 조건 내에서의 함수 사용	소스코드	낮음	срр	다차원 배열 사용
소스코드	소스코드	낮음	срр	블록 중간에 존재하는 선언
소스코드 보통 CPP 문자 타입을 정수 타입으로 할당 소스코드 보통 CPP 10진수가 아닌 정수 상수 소스코드 보통 CPP 무효화된 반복자 소스코드 보통 CPP 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPP 객사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CPP 심볼릭 링크 경쟁 조건 소스코드 낮음 CPP 비동기 스레드 종료 소스코드 보음 CPP 비교 대신 할당 수행 소스코드 매우 높음 CPP 비 가상 순수 함수 소스코드 매우 낮음 CPP 보기하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 CPP 부적절한 memcryy 인자의 값 소스코드 보통 CPP 부적절한 memcryy 인자의 값 소스코드 보통 CPP 부적절한 memcry 인자의 값 소스코드 보통 CPP 보지한한 타입 소스코드 보통 CPP 보이는지는 만환 타입 소스코드 보통 CPP 보이는지는 한환 소스코드 보통 CPP 보이는지는 만환 소스코드 보통 CPP 보이는지는지는 만환	소스코드	낮음	срр	if 구문 조건 내에서의 함수 사용
소스코드 보통 Cpp 10진수가 아닌 정수 상수 소스코드 보응 Cpp 무효화된 반복자 소스코드 보통 Cpp 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 Cpp 일치하지 않는 인자 수 소스코드 보통 Cpp 재사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 Cpp 서울릭 링크 경쟁 조건 소스코드 보통 Cpp 함수 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 보음 Cpp 비동기 스레드 종료 소스코드 마우 높음 Cpp 비교 대신 할당 수행 소스코드 메우 높음 Cpp 비교 대신 할당 수행 소스코드 메우 낮음 Cpp 할당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 Cpp 비가상 순수 함수 소스코드 매우 낮음 Cpp 보치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 Cpp 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 메우 낮음 Cpp 부적절한 memcpy 인자의 값 소스코드 매우 낮음 Cpp 부적절한 memcpy 인자의 값 소스코드 보통 Cpp 변 while 구문 소스코드 낮음 Cpp 변 while 구문	소스코드	낮음	срр	== 및 != 연산자를 사용한 문자열 비교
소스코드 보통 CPP 기역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPP 기역 변수 주소 접근 소스코드 보통 CPP 일치하지 않는 인자 수 소스코드 보통 CPP 개사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CPP 심불릭 링크 경쟁 조건 소스코드 보통 CPP 함수 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 보음 CPP 비료 대신 할당 수행 소스코드 대우 높음 CPP 비료 대신 비료 수행 소스코드 매우 높음 CPP 비고 대신 비료 수행 소스코드 매우 낮음 CPP 비가상 순수 함수 소스코드 매우 낮음 CPP 비가상 순수 함수 소스코드 매우 낮음 CPP 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 CPP 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 CPP 불모없는 이름 소스코드 매우 낮음 CPP 불모없는 이름 소스코드 보통 CPP 부탁된 반환 타입 소스코드 보통 CPP 빈 while 구문 소스코드 낮음 CPP 비료로 정의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 보통 CPP 대크로 정의 시 후행하는 세미콜론	소스코드	보통	срр	문자 타입을 정수 타입으로 할당
소스코드 보통 Cpp 지역 변수 주소 접근 소스코드 보통 Cpp 일치하지 않는 인자 수 소스코드 높음 Cpp 재사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 Cpp 심볼릭 링크 경쟁 조건 소스코드 낮음 Cpp 함두 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 보음 Cpp 비 동기 스레드 종료 소스코드 매우 높음 Cpp 보당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 Cpp 보당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 Cpp 보롯 한 의 실본된 초기화 소스코드 보통 Cpp 보지적절한 memcpy 인자의 값 소스코드 보통 Cpp 보모없는 이름 소스코드 보통 Cpp 보모없는 이름 소스코드 보통 Cpp 보모없는 이름 소스코드 낮음 Cpp 변 While 구문 소스코드 낮음 Cpp 16진수 이스케이프 시퀀스 사용 소스코드 보통 Cpp 비료 전의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 보통 Cpp 비료 전의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 보통 Cpp 비료 전의 시 후행하는 세미콜론 <	소스코드	보통	срр	10진수가 아닌 정수 상수
소스코드 보통 CPP 일치하지 않는 인자 수 소스코드 높음 CPP 재사용된 토큰화 된 문자열 소스코드 보통 CPP 심블릭 링크 경쟁 조건 소스코드 보통 CPP 함수 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 높음 CPP 비용기 스레드 종료 소스코드 매우 높음 CPP 비교 대신 할당 수행 소스코드 매우 높음 CPP 비교 대신 할당 수행 소스코드 매우 낮음 CPP 발당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 CPP 비기상 순수 함수 소스코드 매우 낮음 CPP 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 CPP 부격절한 memcpy 인자의 값 소스코드 보통 CPP 쓸모 없는 이름 소스코드 보통 CPP 변 하는 무락된 반환 타입 소스코드 낮음 CPP 변 사례은 구문 소스코드 낮음 CPP 변 사례은 구문 소스코드 낮음 CPP 변 사례은 자용 소스코드 보통 CPP 변 사례은 자용 소스코드 보통 CPP 변 사례은 자용	소스코드	높음	срр	무효화된 반복자
소스코드 보통 CPP	소스코드	보통	срр	지역 변수 주소 접근
소스코드 보통 Cpp 심불릭링크 경쟁 조건 소스코드 낮음 Cpp 함수 포인터에 물리 주소 직접 할당 소스코드 높음 Cpp 비동기 스레드 종료 소스코드 매우 높음 Cpp 비교 대신 할당 수행 소스코드 매우 높음 Cpp 할당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 Cpp 비기상 순수 함수 소스코드 매우 낮음 Cpp 보기상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 매우 낮음 Cpp 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 Cpp 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 Cpp 부적절한 memcpy 인자의 값 소스코드 보통 Cpp 쓸모없는 이름 소스코드 보통 Cpp 부탁된 반환 타입 소스코드 보통 Cpp 비 while 구문 소스코드 낮음 Cpp 대크로 정의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 보통 Cpp 매크로 정의 시 후행하는 세미콜론	소스코드	보통	срр	일치하지 않는 인자 수
소스코드낮음CDP함수 포인터에 물리 주소 직접 할당소스코드높음CDP비 동기 스레드 종료소스코드매우 높음CDP비교 대신 할당 수행소스코드매우 높음CDP할당 대신 비교 수행소스코드매우 낮음CDP비 가상 순수 함수소스코드매우 낮음CDP순수 가상 함수의 잘못된 초기화소스코드보통CDP일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입소스코드보통CDP부적절한 memcpy 인자의 값소스코드대우 낮음CDP쓸모없는 이름소스코드보통CDP보안한 타입소스코드낮음CDP반 while 구문소스코드낮음CDP비 G진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통CDP매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음CDP부적절한 매크로 사용	소스코드	높음	срр	재사용된 토큰화 된 문자열
소스코드높음CPP비동기스레드 종료소스코드매우 높음CPP비교 대신 할당 수행소스코드매우 높음CPP할당 대신 비교 수행소스코드매우 낮음CPP비 가상 순수 함수소스코드대우 낮음CPP순수 가상 함수의 잘못된 초기화소스코드보통CPP일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입소스코드보통CPP쓸모없는 이름소스코드대우 낮음CPP쓸모없는 이름소스코드보통CPP보 while 구문소스코드낮음CPP16진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통CPP매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음CPP부격절한 매크로 사용	소스코드	보통	срр	심볼릭 링크 경쟁 조건
소스코드매우 높음cpp비교 대신 할당 수행소스코드매우 낮음cpp할당 대신 비교 수행소스코드매우 낮음cpp비 가상 순수 함수소스코드보통cpp순수 가상 함수의 잘못된 초기화소스코드보통cpp일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입소스코드보통cpp부적절한 memcpy 인자의 값소스코드매우 낮음cpp쓸모없는 이름소스코드보통cpp부락된 반환 타입소스코드낮음cpp빈 while 구문소스코드낮음cpp16진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통cpp매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음cpp부적절한 매크로 사용	소스코드	낮음	срр	함수 포인터에 물리 주소 직접 할당
소스코드 매우 높음 cpp 할당 대신 비교 수행 소스코드 매우 낮음 cpp 비 가상 순수 함수 소스코드 대우 낮음 cpp 순수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 cpp 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 cpp 부적절한 memcpy 인자의 값 소스코드 매우 낮음 cpp 쓸모없는 이름 소스코드 보통 cpp 보환된 반환 타입 소스코드 낮음 cpp 비 While 구문 소스코드 낮음 cpp 16진수 이스케이프 시퀀스 사용 소스코드 보통 cpp 매크로 정의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 높음 cpp 부적절한 매크로 사용	소스코드	높음	срр	비 동기 스레드 종료
소스코드매우 낮음cpp비 가상 순수 함수소스코드매우 낮음cpp순수 가상 함수의 잘못된 초기화소스코드보통cpp일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입소스코드보통cpp부적절한 memcpy 인자의 값소스코드매우 낮음cpp쓸모없는 이름소스코드보통cpp누락된 반환 타입소스코드낮음cpp빈 while 구문소스코드낮음cpp16진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통cpp매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음cpp부적절한 매크로 사용	소스코드	매우 높음	срр	비교 대신 할당 수행
소스코드 매우 낮음 cpp 순수 가상 함수의 잘못된 초기화 소스코드 보통 cpp 일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입 소스코드 보통 cpp 부적절한 memcpy 인자의 값 소스코드 매우 낮음 cpp 쓸모없는 이름 소스코드 보통 cpp 누락된 반환 타입 소스코드 낮음 cpp 빈 while 구문 소스코드 낮음 cpp 16진수 이스케이프 시퀀스 사용 소스코드 보통 cpp 매크로 정의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 높음 cpp 부적절한 매크로 사용	소스코드	매우 높음	срр	할당 대신 비교 수행
소스코드보통Cpp일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입소스코드보통Cpp부적절한 memcpy 인자의 값소스코드매우 낮음Cpp쓸모없는 이름소스코드보통Cpp누락된 반환 타입소스코드낮음Cpp빈 while 구문소스코드낮음Cpp16진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통Cpp매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음Cpp부적절한 매크로 사용	소스코드	매우 낮음	срр	비 가상 순수 함수
소스코드보통Cpp부적절한 memcpy 인자의 값소스코드매우 낮음Cpp쓸모없는 이름소스코드보통Cpp누락된 반환 타입소스코드낮음Cpp빈 while 구문소스코드낮음Cpp16진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통Cpp매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음Cpp부적절한 매크로 사용	소스코드	매우 낮음	срр	순수 가상 함수의 잘못된 초기화
소스코드매우 낮음cpp쓸모없는 이름소스코드보통cpp누락된 반환 타입소스코드낮음cpp빈 while 구문소스코드낮음cpp16진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통cpp매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음cpp부적절한 매크로 사용	소스코드	보통	срр	일치하지 않는 함수 정의 및 선언 타입
소스코드 보통 Cpp 누락된 반환 타입 소스코드 낮음 Cpp 빈 while 구문 소스코드 낮음 Cpp 16진수 이스케이프 시퀀스 사용 소스코드 보통 Cpp 매크로 정의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 높음 Cpp 부적절한 매크로 사용	소스코드	보통	срр	부적절한 memcpy 인자의 값
소스코드낮음cpp빈 while 구문소스코드낮음cpp16진수 이스케이프 시퀀스 사용소스코드보통cpp매크로 정의 시 후행하는 세미콜론소스코드높음cpp부적절한 매크로 사용	소스코드	매우 낮음	срр	쓸모없는 이름
소스코드 낮음 cpp 16진수 이스케이프 시퀀스 사용 소스코드 보통 cpp 매크로 정의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 높음 cpp 부적절한 매크로 사용	소스코드	보통	срр	누락된 반환 타입
소스코드 보통 cpp 매크로 정의 시 후행하는 세미콜론 소스코드 높음 cpp 부적절한 매크로 사용	소스코드	낮음	срр	빈 while 구문
소스코드 높음 cpp 부적절한 매크로 사용	소스코드	낮음	срр	16진수 이스케이프 시퀀스 사용
	소스코드	보통	срр	매크로 정의 시 후행하는 세미콜론
소스코드 높음 cpp 안전한 함수 교체	소스코드	높음	срр	부적절한 매크로 사용
	소스코드	높음	срр	안전한 함수 교체



소스코는 보통 CPD 중복된 매크로 소스코는 보통 CPD 일치하지 않는 바이트 순서 소스코는 대우 높음 CPD 이미 참금된 자원 장금 소스코는 변우 높음 CPD 이미 참금된 자원 장금 해제 소스코는 보통 CPD 부적절한 파일 지시자의 값 소스코는 보통 CPD 보격절한 파일 지시자의 값 소스코는 보용 CPD 보구 전략 지기 소스코는 보용 CPD 보가 대한 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코는 보용 CPD 보가 대한 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코는 보용 CPD 보위 대한 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코는 보용 CPD 보이 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코는 보용 CPD 보이 연산자를 전기가 많은 한수 선인 소스코는 보용 CPD 보이 연산에 본 등에 불 한 비가상 상속 관계 소스코는 보용 CPD 보이 한 한 한 보이 보고 한 한 보이 보고 한 한 보이 보고 한 한 보이 보고 한 한 보고 한 본 한 보고 한 본 한 보고 한 본 한 보고 한 본 한 본 한 본 한 본 한 본 한 본 한 본 본 한 본 한 본	소스코드	높음	срр	괄호로 묶이지 않은 여러 개의 구문을 포함하는 매크로
소스코드 매우 높음 CDP 이미 잠금된 자원 잠금 소스코드 보용 CDP 이미 잠금된 자원 trylock 소스코드 보통 CDP 부적철한 파일 지시자의 값 소스코드 보용 CDP 부적철한 파일 지시자의 값 소스코드 보용 CDP 보사 대입 연산자를 경의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코드 낮음 CDP 보사 대입 연산자를 경의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코드 낮음 CDP 보시 대입 연산자를 경의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코드 낮음 CDP 보시 대입 연산자를 경의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코드 낮음 CDP 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CDP 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CDP 지역 변수 주소를 범위 박 변수에 대입 소스코드 낮음 CDP Cstdio 헤더 사용 소스코드 내우 낮음 CDP Cstdio 헤더 사용 소스코드 보통 CDP Cstdio 헤더 사용 소스코드 보통 CDP 보인에 된 전원 소스코드 보통 CDP 보고 지원 발문 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 CDP 관소 연산자 오분기	소스코드	보통	срр	중복된 매크로
소스코드 매우 높음 CDP 이미 감금된 자원 trylock 소스코드 보통 CDP 부적절한 파일 지시자의 값 소스코드 보통 CDP 부적절한 파일 지시자의 값 소스코드 보유 CDP 보고 전체 소스코드 낮음 CDP 보사 대입 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코드 낮음 CDP 되부 수 효과를 가지지 않은 함수 선인 소스코드 낮음 CDP 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CDP 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코트 낮음 CDP 지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입 소스코트 낮음 CDP CST (100 해당 지원) 소스코트 내우 낮음 CDP CST (100 해당 지원) 소스코트 내우 낮음 CDP CST (100 해당 지원) 소스코트 보용 CDP 보이 대한 사용 소스코트 낮음 CDP 전기 대한 사용 소스코트 낮음 CDP	소스코드	보통	срр	일치하지 않는 바이트 순서
소스코드 높음 CPD 이미 참금된 자원 trylock 소스코드 보통 CPD 부적철한 파일 지시자의 값 소스코드 높음 CPD 보적철한 파일 지시자의 값 소스코드 내우 낮음 CPD 효과가 없는 함수 호출 소스코드 낮음 CPD 보사 대입 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포항한 클래스 소스코드 낮음 CPD 타입이 서로 다른 비트 연산자의 피연산자 소스코드 낮음 CPD 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CPD 지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입 소스코드 낮음 CPD 대인 함수에서 모든 예외 핸들러 누락 소스코드 내우 낮음 CPD Cstdio 해더 사용 소스코드 내우 낮음 CPD Cstdio 해더 사용 소스코드 내무 낮음 CPD Cstdio 해더 사용 소스코드 내무 낮음 CPD Cstdio 해더 사용 소스코드 내무 낮음 CPD Cstdio 해더 사용 소스코드 보용 CPD 보이터 대로 소스코드 나무 낮음 CPD 보이터 대로 소스코드 낮음 CPD 보고 연변 보고 연변 소스코드 나무<	소스코드	매우 높음	срр	이미 잠금된 자원 잠금
소스코드 보통 CPD 부격절한 파일 지시자의 값 소스코드 높응 CPD 너무 큰 스택 크기 소스코드 낮음 CPD 효과가 없는 함수 호출 소스코드 낮음 CPD 복사 대입 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코드 낮음 CPD 타입이 서로 다른 비트 연산자의 피연산자 소스코드 낮음 CPD 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CPD 지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입 소스코드 낮음 CPD OP 에인 함수에서 모든 예외 핸들러 누락 소스코드 내우 낮음 CPD cstdio 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 CPD cstdio 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 CPD cstring 헤더 사용 소스코드 내용 CPD cstring 헤더 사용 소스코드 내용 CPD cstring 헤더 사용 소스코드 나용 CPD 로인터 타입 예외 단점 소스코드 낮음 CPD 경수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 CPD 청소로보은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 CPD 한 선도 산사용 사용 소스코드 나음 <t< td=""><td>소스코드</td><td>매우 높음</td><td>срр</td><td>이미 잠금 해제된 자원 잠금 해제</td></t<>	소스코드	매우 높음	срр	이미 잠금 해제된 자원 잠금 해제
소스코드 보응 CPP 너무 큰 스택 크기	소스코드	높음	срр	이미 잠금된 자원 trylock
소스코드	소스코드	보통	срр	부적절한 파일 지시자의 값
소스코드 낮음 CPP 복사 대입 연산자를 경의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스 소스코드 낮음 CPP 외부 부수 효과를 가지지 않은 함수 선언 소스코드 낮음 CPP 타입이 서로 다른 비트 연산자의 피연산자 소스코드 낮음 CPP 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CPP 지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입 소스코드 내우 낮음 CPP CStdio 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 CPP CStdio 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 CPP CSTGIO 헤더 사용 소스코드 내무 낮음 CPP 로인터 타입 예외 단집 소스코드 낮음 CPP 보인터 타입 예외 단집 소스코드 낮음 CPP 절거형 비트 필드 선언 소스코드 낮음 CPP 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 CPP 가상 상속 사용 소스코드 낮음 CPP 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 내우 낮음 CPP 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 내우 낮음 CPP 한 보도 사용한 예외 단집 소스코드 내우 낮음 CPP 한 보도 사용한 예외 단집 소스코드 내우 낮음	소스코드	높음	срр	너무 큰 스택 크기
소스코드 낮음 CPP 외부 부수 효과를 가지지 않은 함수 선연 소스코드 매우 낮음 CPP 타입이 서로 다른 비트 연산자의 피연산자 소스코드 낮음 CPP 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CPP 지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입 소스코드 낮음 CPP CST 대의 해당 사용 소스코드 매우 낮음 CPP CST 대의 해당 사용 소스코드 내우 낮음 CPP CT 대를 해당 사용 소스코드 보통 CPP 보인터 타입 예외 단점 소스코드 낮음 CPP 보인터 타입 예외 단점 소스코드 낮음 CPP 정수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 CPP 청소로로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 CPP 추소 연산자 오버로딩 소스코드 낮음 CPP 가상 상속 사용 소스코드 내우 낮음 CPP 한 번도 호홀되지 않은 함수 소스코드 내우 낮음 CPP 한 보도 사용한 예외 단점 소스코드 내우 낮음 CPP 한 보도 사용한 예외 단점 소스코드 내우 낮음 CPP 하용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 낮음	소스코드	매우 낮음	срр	효과가 없는 함수 호출
소스코드 내우 낮음 CPP 타입이 서로 다른 비트 연산자의 피연산자 소스코드 낮음 CPP 다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계 소스코드 낮음 CPP 지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입 소스코드 내우 낮음 CPP CSTOIIO 헤더 사용 소스코드 내우 낮음 CPP CSTOIIO 헤더 사용 소스코드 내우 낮음 CPP CTIME 헤더 사용 소스코드 보통 CPP 보이의의 단점 소스코드 낮음 CPP 포인터 타입 에의 단점 소스코드 낮음 CPP 전시간으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 CPP 절거형 비트 필드 선언 소스코드 낮음 CPP 결거형 비트 필드 선언 소스코드 낮음 CPP 주소 연산자 오버로딩 소스코드 낮음 CPP 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 내우 낮음 CPP 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 낮음 CPP 한 번도 호출되지 않은 하수 소스코드 낮음 CPP 화용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 낮음 CPP 과저 선언 없이 어셈들리 이 명령이 사용 소스코드 낮음 CPP	소스코드	낮음	срр	복사 대입 연산자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스
소스코드 낮음	소스코드	낮음	срр	외부 부수 효과를 가지지 않은 함수 선언
소스코드 높음 CDP 지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입 소스코드 낮음 CDP 메인 함수에서 모든 예외 핸들러 누락 소스코드 매우 낮음 CDP CSTGIO 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 CDP CSTGIO 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 CDP CTIME 헤더 사용 소스코드 보통 CDP 보에 먼집 소스코드 낮음 CDP 포인터 타입 예외 던집 소스코드 낮음 CDP 포인터 타입 예외 던집 소스코드 낮음 CDP 경수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 CDP 결거형 비트 필드 선언 소스코드 낮음 CDP 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 CDP 주소 연산자 오버로딩 소스코드 낮음 CDP 가상 상속 사용 소스코드 낮음 CDP 간단로 호출되지 않은 함수 소스코드 낮음 CDP 잘못 사용한 예외 던집 소스코드 나유 CDP 같은 제흥 간 다른 상속 사용 소스코드 내우 낮음 CDP 잘못 사용한 예외 던집 소스코드 내우 낮음 CDP 감동사용한 예외 단집 소스코드 매우 낮음 CDP 감동사용한 예외 단집 소스코드 매우 낮음 CDP 감동사용한 예외 단집 소스코드 내우 낮음 CDP 감동사용한 이외 단집 소스코드 내우 낮음 CDP 감동사용한 구석 소스코드 내우 낮음 CDP 고드 영역에서 사용한 주석 소스코드 내우 낮음 CDP 경설자에서 예외 단집	소스코드	매우 낮음	срр	타입이 서로 다른 비트 연산자의 피연산자
소스코드 낮음 Cpp 대인 함수에서 모든 예외 핸들러 누락 소스코드 매우 낮음 Cpp Cstdio 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 Cpp Ctime 헤더 사용 소스코드 매우 낮음 Cpp Ctime 헤더 사용 소스코드 보통 Cpp 보 예외 던짐 소스코드 낮음 Cpp 포인터 타입 예외 던짐 소스코드 나음 Cpp 보 throw 구문 소스코드 낮음 Cpp 청수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 Cpp 열거형 비트 필드 선언 소스코드 낮음 Cpp 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 Cpp 추소 연산자 오버로딩 소스코드 낮음 Cpp 가상 상속 사용 소스코드 낮음 Cpp 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 낮음 Cpp 함용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 나음 Cpp 하용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 나음 Cpp 하용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 낮음 Cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 낮음 Cpp 기상 함수에서 사용한 주석 소스코드 낮음 Cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 나음 Cpp 보상 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐	소스코드	낮음	срр	다이아몬드 문제가 발생하는 비가상 상속 관계
소스코드 매우 낮음 cpp cstdio 해더 사용 소스코드 매우 낮음 cpp ctime 해더 사용 소스코드 매우 낮음 cpp ctime 해더 사용 소스코드 보통 cpp 널 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 포인터 타입 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 전사간으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 cpp 경수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 보통 cpp 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 cpp 구소 연산자 오버로딩 소스코드 낮음 cpp 가상 상속 사용 소스코드 낮음 cpp 같은 계층 간 다른 상속 사용 소스코드 낮음 cpp 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 cpp 항용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 cpp 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp 청용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp 기상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 낮음 cpp 기상 함수에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐	소스코드	높음	срр	지역 변수 주소를 범위 밖 변수에 대입
소스코드 매우 낮음 cpp ctime 헤더 사용 소스코드 보통 cpp 보예외 던짐 소스코드 보통 cpp 보예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 포인터 타입 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 빈 throw 구문 소스코드 낮음 cpp 영거형 비트 필드 선언 소스코드 낮음 cpp 함조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 cpp 추소 연산자 오버로딩 소스코드 낮음 cpp 가상 상속 사용 소스코드 낮음 cpp 같은 계층 간 다른 상속 사용 소스코드 낮음 cpp 한 보도 호출되지 않은 함수 소스코드 내우 낮음 cpp 항용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 cpp 장용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 cpp 장용되지 않은 하수 소스코드 내우 낮음 cpp 장용되지 않은 하는 대를 필드 선언 소스코드 내우 낮음 cpp 장용되지 않은 하는 매가 변수 소스코드 내우 낮음 cpp 고드 영역에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 나음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 경상자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐	소스코드	낮음	срр	메인 함수에서 모든 예외 핸들러 누락
소스코드 보통	소스코드	매우 낮음	срр	cstdio 헤더 사용
소스코드 보통 Cpp 보에외 던짐 소스코드 낮음 Cpp 포인터 타입 예외 던짐 소스코드 매우 낮음 Cpp 빈 throw 구문 소스코드 낮음 Cpp 경수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 Cpp 결거형 비트 필드 선언 소스코드 보통 Cpp 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 Cpp 추소 연산자 오버로딩 소스코드 내유 낮음 Cpp 가상 상속 사용 소스코드 내유 낮음 Cpp 같은 계층 간 다른 상속 사용 소스코드 매우 낮음 Cpp 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 Cpp 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 매우 낮음 Cpp 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 매우 낮음 Cpp 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 Cpp 허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 Cpp 하용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 Cpp 하용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 Cpp 기상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 내우 낮음 Cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 Cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 Cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐	소스코드	매우 낮음	срр	cstring 헤더 사용
소스코드 낮음 Cpp 포인터 타입 예외 던짐 소스코드 매우 낮음 Cpp 빈 throw 구문 소스코드 낮음 Cpp 정수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 Cpp 열거형 비트 필드 선언 소스코드 보통 Cpp 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 Cpp 주소 연산자 오버로딩 소스코드 내우 낮음 Cpp 가상 상속 사용 소스코드 내우 낮음 Cpp 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 Cpp 한 된도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 Cpp 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 내우 낮음 Cpp 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 Cpp 청용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 Cpp 청용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 Cpp 청용되지 않은 매개 변수 소스코드 나음 Cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 낮음 Cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 Cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 Cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 Cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐	소스코드	매우 낮음	срр	ctime 헤더 사용
소스코드	소스코드	보통	срр	널 예외 던짐
소스코드 낮음 CPP 정수값으로 사용한 널 포인터 소스코드 낮음 CPP 열거형 비트 필드 선언 소스코드 보통 CPP 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 CPP 구소 연산자 오버로딩 소스코드 내우 낮음 CPP 가상 상속 사용 소스코드 내우 낮음 CPP 같은 계층 간 다른 상속 사용 소스코드 매우 낮음 CPP 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 CPP 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 내우 낮음 CPP 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 CPP 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 CPP 청용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 내우 낮음 CPP 청용되지 않은 매개 변수 소스코드 낮음 CPP 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 낮음 CPP 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 CPP 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 CPP 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐	소스코드	낮음	срр	포인터 타입 예외 던짐
소스코드 낮음 Cpp 열거형 비트 필드 선언 소스코드 보통 Cpp 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 Cpp 주소 연산자 오버로딩 소스코드 매우 낮음 Cpp 가상 상속 사용 소스코드 매우 낮음 Cpp 같은 계층 간 다른 상속 사용 소스코드 매우 낮음 Cpp 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 Cpp 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 내우 낮음 Cpp 허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 Cpp 허용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 Cpp 하용되지 않은 마입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 Cpp 리용에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 낮음 Cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 낮음 Cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 Cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 Cpp 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	매우 낮음	срр	빈 throw 구문
소스코드 보통 cpp 참조로 받은 인자 값의 반환 소스코드 낮음 cpp	소스코드	낮음	срр	정수값으로 사용한 널 포인터
소스코드 낮음 Cpp	소스코드	낮음	срр	열거형 비트 필드 선언
소스코드 매우 낮음 cpp 같은 계층 간 다른 상속 사용 소스코드 낮음 cpp 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 cpp 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 나음 cpp 허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp 청용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp asm 선언 없이 어셈블리어 명령어 사용 소스코드 낮음 cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 매우 낮음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	보통	срр	참조로 받은 인자 값의 반환
소스코드 낮음 CPP 같은 계층 간 다른 상속 사용 소스코드 매우 낮음 CPP 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 CPP 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 낮음 CPP 허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 CPP asm 선언 없이 어셈블리어 명령어 사용 소스코드 낮음 CPP 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 내우 낮음 CPP 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 CPP 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 CPP 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	낮음	срр	주소 연산자 오버로딩
소스코드 매우 낮음 cpp 한 번도 호출되지 않은 함수 소스코드 매우 낮음 cpp 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp asm 선언 없이 어셈블리어 명령어 사용 소스코드 낮음 cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 내우 낮음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	매우 낮음	срр	가상 상속 사용
소스코드 매우 낮음 cpp 잘못 사용한 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp asm 선언 없이 어셈블리어 명령어 사용 소스코드 낮음 cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 매우 낮음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	낮음	срр	같은 계층 간 다른 상속 사용
소스코드 낮음 cpp 허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언 소스코드 매우 낮음 cpp asm 선언 없이 어셈블리어 명령어 사용 소스코드 낮음 cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 매우 낮음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	매우 낮음	срр	한 번도 호출되지 않은 함수
소스코드 매우 낮음 cpp asm 선언 없이 어셈블리어 명령어 사용 소스코드 낮음 cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 매우 낮음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	매우 낮음	срр	잘못 사용한 예외 던짐
소스코드 낮음 cpp 가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수 소스코드 매우 낮음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	낮음	срр	허용되지 않은 타입으로 비트 필드 선언
소스코드 매우 낮음 cpp 코드 영역에서 사용한 주석 소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	매우 낮음	срр	asm 선언 없이 어셈블리어 명령어 사용
소스코드 낮음 cpp 생성자 및 소멸자에서 예외 던짐 소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	낮음	срр	가상 함수에서 사용하지 않은 매개 변수
소스코드 낮음 cpp 복사 생성자에서 정적 필드값 변경	소스코드	매우 낮음	срр	코드 영역에서 사용한 주석
	소스코드	낮음	срр	생성자 및 소멸자에서 예외 던짐
소스코드 낮음 cpp 복사 생성자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스	소스코드	낮음	срр	복사 생성자에서 정적 필드값 변경
	소스코드	낮음	срр	복사 생성자를 정의하지 않은 템플릿을 포함한 클래스



소스코드 낮음 CDD 명시적 특수화된 함수의 모호한 호홀 소스코드 낮음 CDD 태플릿 특수화된 함수의 모호한 호홀 소스코드 내우 낮음 CDD 서로 다른 예외 명세 소스코드 내우 낮음 CDD 서로 다른 예외 명세 소스코드 낮음 CDD 모호한 템플릿 부모 클래스 메소드 호홀 소스코드 낮음 CDD 도호한 플레플릿 부모 클래스 메소드 호홀 소스코드 보통 CDD 조건 혹은 중감절에 의해 루프 제어 변수값 변동 소스코드 보통 CDD 장크 스롱그리에 의해 루프 제어 변수값 변동 소스코드 보통 CDD 장크 스롱그림에 의해 루프 제어 변수값 변동 소스코드 보통 CDD 장크 스롱그리가 클래스를 가지지 않는 내부 링크 함수 소스코드 보통 CDD 경실 스통리가 클래스를 가지지 않는 내부 링크 함수 소스코드 보통 CDD 제소적인 예외 처리에 catch 문 미처리 소스코드 보통 CDD 제소적인 시 토르 불일치 소스코드 보통 CDD 제소적인 시 토르 불일치 소스코드 보통 CDD 대화 연기 보기 보기 환경 사용 소스코드 보통 CDD 교통보통 보통 소스코드 보통 CDD 보기 된 환경 사용 <t< th=""><th>소스코드</th><th>매우 낮음</th><th>срр</th><th>인스턴스화되지 않은 템플릿</th></t<>	소스코드	매우 낮음	срр	인스턴스화되지 않은 템플릿
소스코드 낮음	소스코드	낮음	срр	명시적 특수화된 함수의 모호한 호출
소스코드 매우 낮음	소스코드	매우 낮음	срр	템플릿 특수화된 함수의 모호한 호출
소 고 모	소스코드	낮음	срр	throw 구문의 수식에서 예외 발생
소스코드 낮음 CPP 모호한 템플릿 부모 클래스 메소드 호홀 소스코드 매우 낮음 CPP	소스코드	매우 낮음	срр	서로 다른 예외 명세
소스코드	소스코드	매우 낮음	срр	네임스페이스에서 비멤버 템플릿 함수 선언
소스코드 보통 cpp 조건 혹은 종감절에 의해 루프 제어 변수 소스코드 보통 cpp Boolean 타입이 아닌 루프 제어 변수 소스코드 낮음 cpp 비정형적인 for 구문에서 continue 구문 사용 소스코드 낮음 cpp 정적 스토리지 클래스를 가지지 않은 내부 링크 함수 소스코드 보통 cpp Read of Instance	소스코드	낮음	срр	모호한 템플릿 부모 클래스 메소드 호출
소스코드 보통 CPD Boolean 타입이 아닌 루프 제어 변수 소스코드 낮음 CPD 비정형적인 for 구문에서 continue 구문 사용 소스코드 낮음 CPD 정적 스토리지 클래스를 가지지 않은 내부 링크 함수 소스코드 보통 CPD MO 기적인 예외 처리에 catch 문 미처리 소스코드 낮음 CPD M 선언 시 토른 불일치 소스코드 매우 낮음 CPD Unsigned int 자료형에 접미사 U 사용 소스코드 보통 CPD C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 CPD C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 CPD 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 CPD 금지된 함수 사용 소스코드 보통 CPD 금지된 함수 사용 소스코드 보통 CPD 행대 파일 바 함수 선언 소스코드 보통 CPD 보호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPD 보호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPD 보호한 템플릿 함수 보증 소스코드 보통 CPD 보호한 템플릿 함수 보증 소스코드 보통 CPD 보호한 레 가용 소스코드 보통	소스코드	매우 낮음	срр	const char 포인터 외의 자료형에 문자열 할당
소스코드 낮음	소스코드	보통	срр	조건 혹은 증감절에 의해 루프 제어 변수값 변동
소스코드 낮음 CPP 정적스토리지 클래스를 가지지 않은 내부 링크 함수 소스코드 보통 CPP 명시적인 예외 처리에 catch 문 미처리 소스코드 낮음 CPP 제선인 시 토큰 불일치 소스코드 매우 낮음 CPP 제선인 시 토큰 불일치 소스코드 매우 낮음 CPP unsigned int 자료형에 접미사 U 사용 소스코드 보통 CPP C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 CPP C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 CPP 로까드 함께 한 본복 소스코드 보통 CPP 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 CPP 로지된 함수 사용 소스코드 보통 CPP 금지된 함수 사용 소스코드 보통 CPP 분환 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 CPP 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 보통 CPP 제더 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 CPP 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPP CONST 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CPP 대한 시용 소스코드 보통 CPP 대한 사용 이메모리 해제 확인 소스코드 보통 CPP 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP 교현에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CPP 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CPP 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 CPP 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CPP 경확하지 않은 가변인자 타입	소스코드	보통	срр	Boolean 타입이 아닌 루프 제어 변수
소스코드 보통 CPP 명시적인 예외 처리에 catch 문 미처리 소스코드 낮음 CPP Non-const 핸들러를 클래스 데이터로 반환 금지 소스코드 매우 낮음 CPP 새선언 시 토큰 불일치 소스코드 매우 낮음 CPP Unsigned int 자료형에 접미사 U 사용 소스코드 보통 CPP C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 CPP 무한 반복 소스코드 보통 CPP 무한 반복 소스코드 보통 CPP 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 CPP 금지된 함수 사용 소스코드 보통 CPP 분환 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 CPP 뿐한 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 CPP 제대 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 CPP 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPP 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPP 모호한 테플릿 함수 위반 소스코드 보통 CPP 대한 장라를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CPP 대한 장라를 제거하는 케스팅 사용 소스코드 보통 CPP 대한 사용 후 메모리 해제 확인 소스코드 보통 CPP 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP 대한 그렇게 클래스 충돌 소스코드 보통 CPP 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CPP 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 CPP 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CPP 경확하지 않은 가변인자 타입	소스코드	낮음	срр	비정형적인 for 구문에서 continue 구문 사용
소스코드 낮음 CDP non-const 핸들러를 클래스 데이터로 반환 금지 소스코드 매우 낮음 CDP 개선인 시 토큰 불일치 소스코드 매우 낮음 CDP unsigned int 자료형에 접미사 U 사용 소스코드 보통 CDP C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 CDP 무한 반복 소스코드 보통 CDP 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 CDP 금지된 함수 사용 소스코드 보통 CDP 금지된 함수 사용 소스코드 보통 CDP 변환 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 CDP 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 보통 CDP 코인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 보통 CDP 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CDP 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CDP 모호한 테플릿 함수 토출 소스코드 보통 CDP 모호한 테플릿 함수 투기 가용 소스코드 보통 CDP 대를 가하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CDP 대를 가하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CDP 대를 가하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CDP 대를 가하는 함인 함수 나용 후 메모리 해제 확인 소스코드 보통 CDP 표현식에서 원자 변수 두 변 참조 소스코드 보통 CDP 대를 기 클래스 충돌 소스코드 보통 CDP 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CDP 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 CDP 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CDP 경확하지 않은 가변인자 타입	소스코드	낮음	срр	정적 스토리지 클래스를 가지지 않은 내부 링크 함수
소스코드 매우 낮음 cpp 재선언 시 토큰 불일치 소스코드 보통 cpp unsigned int 자료형에 접미사 U 사용 소스코드 보통 cpp case문 종료 누락 소스코드 보통 cpp C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 cpp 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 cpp 금지된 함수 사용 소스코드 보통 cpp 보환 간대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 cpp 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 보통 cpp 제더 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 cpp 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 cpp const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 cpp 보통 소스코드 보통 cpp 보통 소스코드 보통 cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp 경확하지 않은 가변인자 타입	소스코드	보통	срр	명시적인 예외 처리에 catch 문 미처리
소스코드	소스코드	낮음	срр	non-const 핸들러를 클래스 데이터로 반환 금지
소스코드 보통 CPP Case문 종료 누락 소스코드 보통 CPP C 스타일 메모리 관련 함수 사용 소스코드 보통 CPP 무한 반복 소스코드 보통 CPP 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 CPP 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 CPP 반환 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 CPP 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 보통 CPP 제대 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 CPP 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPP CONST 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CPP Va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP 보호소대 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP 보호소대 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP 보조소대 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP 보조소대 마크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP 보조소대 마크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP 보조소대 마크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CPP 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 CPP 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CPP 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CPP 당시점 전우 정밀도	소스코드	매우 낮음	срр	재선언 시 토큰 불일치
소스코드 보통 cpp 무한 반복 소스코드 보통 cpp 구한 반복 소스코드 보통 cpp 소켓의 잘못된 사용 소스코드 보통 cpp 금지된 함수 사용 소스코드 보통 cpp 급지된 함수 사용 소스코드 보통 cpp 반환 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 cpp 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 보통 cpp 제더 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 cpp 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 cpp const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 cpp va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 cpp 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp 변절로 전수 전밀도	소스코드	매우 낮음	срр	unsigned int 자료형에 접미사 U 사용
소스코드 보통 Cpp 무한 반복 소스코드 보통 Cpp 소켓의 잘못된 사용 소스코드 매우 낮음 Cpp 금지된 함수 사용 소스코드 보통 Cpp 반환 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 Cpp 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 보통 Cpp 해더 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 Cpp 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 Cpp Const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 Cpp Va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 Cpp 보통_Crp 라이스 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 Cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 Cpp 라omic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 Cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 Cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 Cpp 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 Cpp 경확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 Cpp 테oat 타입에 대해 비교 연산 수행	소스코드	보통	срр	case문 종료 누락
소스코드 보통 CPP 소켓의 잘못된 사용 소스코드 메우 낮음 CPP	소스코드	보통	срр	C 스타일 메모리 관련 함수 사용
소스코드				
소스코드 보통 CPD 반환 값 대신 함수 포인터 비교 소스코드 보통 CPD 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 매우 낮음 CPD 헤더 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 CPD 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPD Const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CPD Va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPD 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPD atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 CPD 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CPD 전확하지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 CPD 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CPD 테이리 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 CPD 부적절한 정수 정밀도	소스코드	보통	срр	무한 반복
소스코드 보통 CPP 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 소스코드 매우 낮음 CPP 헤더 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 CPP 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 CPP CONST 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 CPP Va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 CPP tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 소스코드 보통 CPP 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 보통 CPP atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 CPP 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CPP 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 CPP 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CPP 테oat 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 CPP 부적절한 정수 정밀도				
소스코드 매우 낮음 cpp 헤더 파일 내 함수 선언 소스코드 보통 cpp 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 cpp const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 cpp va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 보통 cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 낮음 cpp atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 보통 cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드	보통	cpp	소켓의 잘못된 사용
소스코드 보통 Cpp 모호한 템플릿 함수 호출 소스코드 보통 Cpp const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 Cpp va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 높음 Cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 낮음 Cpp atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 Cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 Cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 Cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 Cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 Cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드	보통 매우 낮음	срр	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용
소스코드 보통 Cpp const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 소스코드 보통 Cpp va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 높음 Cpp tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 소스코드 보통 Cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 낮음 Cpp atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 Cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 Cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 Cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 Cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 Cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통	cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교
소스코드 보통 Cpp Va_start 매크로 제약사항 위반 소스코드 높음 Cpp tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 소스코드 보통 Cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 낮음 Cpp atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 Cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 Cpp 서용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 Cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 Cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 Cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 보통	cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지
소스코드 높음 cpp tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 소스코드 보통 cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 낮음 cpp atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 보통 매우 낮음	cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언
소스코드 보통 Cpp 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 소스코드 낮음 cpp atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 보통 매우 낮음 보통	cpp cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출
소스코드 낮음 cpp atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 소스코드 보통 cpp 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 보통 매우 낮음 보통	cpp cpp cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용
소스코드 보통 CDP 스토리지 클래스 충돌 소스코드 보통 CDP 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 CDP 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 CDP float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 CDP 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 보통 매우 낮음 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 va_start 매크로 제약사항 위반
소스코드 보통 cpp 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 소스코드 낮음 cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 보통 매우 낮음 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 Va_start 매크로 제약사항 위반 tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인
소스코드 낮음 cpp 정확하지 않은 가변인자 타입 소스코드 보통 cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 메우 낮음 보통 보통 메우 낮음 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 va_start 매크로 제약사항 위반 tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 표현식에서 원자 변수 두 번 참조
소스코드 보통 cpp float 타입에 대해 비교 연산 수행 소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 대우 낮음 보통 대우 낮음 보통 보용 보용 보용 보용	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 va_start 매크로 제약사항 위반 tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패
소스코드 보통 cpp 부적절한 정수 정밀도	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통	cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 va_start 매크로 제약사항 위반 tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 스토리지 클래스 충돌
	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 메우 낮음 보통 메우 낮음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통	cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 Va_start 매크로 제약사항 위반 tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 스토리지 클래스 충돌 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값
소스코드 보통 cpp 다른 스레드의 뮤텍스 조작	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 메우 낮음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보용 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 va_start 매크로 제약사항 위반 tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 스토리지 클래스 충돌 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 정확하지 않은 가변인자 타입
	소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 보통 모등 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통	cpp	소켓의 잘못된 사용 금지된 함수 사용 반환 값 대신 함수 포인터 비교 포인터 연산을 위한 포인터 크기 조정 금지 헤더 파일 내 함수 선언 모호한 템플릿 함수 호출 const 한정자를 제거하는 캐스팅 사용 va_start 매크로 제약사항 위반 tss_create() 함수 사용 후 메모리 해제 확인 표현식에서 원자 변수 두 번 참조 atomic_compare_exchange_weak() 함수 실패 스토리지 클래스 충돌 사용되지 않은 표준라이브러리 반환 값 정확하지 않은 가변인자 타입 float 타입에 대해 비교 연산 수행



소스코드	보통	срр	지역 변수를 공유하는 스레드
소스코드	낮음	срр	열거형 타입 명명 규칙 위반
소스코드	낮음	срр	클래스 정의 헤더에 인클루드 가드 누락
소스코드	매우 낮음	срр	연산자 사이 공백 누락
소스코드	낮음	срр	switch 구문에서 constexpr 사용
소스코드	보통	срр	수학 함수 범위 오류
소스코드	보통	срр	잠겨 있는 뮤텍스 파괴
소스코드	보통	срр	저장 기간이 끝난 공유 객체
소스코드	보통	срр	데드락 발생
소스코드	보통	срр	잘못된 조건 변수 사용
소스코드	높음	срр	이미 소유한 포인터
소스코드	보통	срр	참조 타입에 volatile 한정자 사용
소스코드	낮음	срр	noreturn 으로 선언한 함수에서 반환
소스코드	보통	срр	배열을 다형성으로 취급 금지
소스코드	높음	срр	반복자에서 1보다 큰 값으로 증감 금지
소스코드	높음	срр	뮤텍스 unlock() 함수 예외 처리 없이 호출 금지
소스코드	보통	срр	최대 크기 버퍼 사용
소스코드	낮음	срр	bool 형식에 감소 연산자 사용
소스코드	매우 낮음	срр	누락된 지역 변수의 초기화
소스코드	매우 낮음 보통	срр	누락된 지역 변수의 초기화 헤더 파일에서 누락된 #define
소스코드	보통	срр	헤더 파일에서 누락된 #define
소스코드 소스코드	보통 보통	срр	헤더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드
소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 높음	cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 높음 높음	cbb cbb	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 높음 높음 보통	cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 0으로 나누기
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 높음 높음 보통 보통	cpp cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 이으로 나누기 누락된 0으로 나누기 검사
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 높음 보응 보통 보통 보용	cpp cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 0으로 나누기 누락된 0으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보응 높음 보통 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 0으로 나누기 누락된 0으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보용 높음 보통 보통 보통 보통 보용 보용	cpp cpp cpp cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 0으로 나누기 누락된 0으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제 누락된 반환 구문
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보용 높음 보통 보통 보통 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	cpp cpp cpp cpp cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 이으로 나누기 누락된 0으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제 누락된 반환 구문 겹치는 메모리 영역
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 높음 보통 보통 보통 보통 보통 보용 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 이으로 나누기 누락된 0으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제 누락된 반환 구문 겹치는 메모리 영역 비트 폭을 초과하는 시프트
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 이으로 나누기 누락된 이으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제 누락된 반환 구문 겹치는 메모리 영역 비트 폭을 초과하는 시프트 음수 값에 대해 시프트
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보유 유 통 보통 통 용 유 유 유 유 유 유 유 유 유 유 부 통 보는 보고	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 이으로 나누기 누락된 이으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제 누락된 반환 구문 겹치는 메모리 영역 비트 폭을 초과하는 시프트 음수 값에 대해 시프트 부적절한 길이 인자의 값
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보용 보통 보통 보통 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등	cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 이으로 나누기 누락된 이으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제 누락된 반환 구문 겹치는 메모리 영역 비트 폭을 초과하는 시프트 음수 값에 대해 시프트 부적절한 길이 인자의 값 쓸모없는 조건
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보용 보통 음 음 음 등 음 음 양 음 당 음 양 음 양 음 양 음 양 음 양 음 양 음 양 양 양 양	cpp	해더 파일에서 누락된 #define 문자열 비교로 인한 도달할 수 없는 코드 음수에 대해 나머지 연산 부호가 없는 타입에 음수 할당 이으로 나누기 누락된 0으로 나누기 검사 지역 변수 주소 반환 스택 메모리 해제 누락된 반환 구문 겹치는 메모리 영역 비트 폭을 초과하는 시프트 음수 값에 대해 시프트 부적절한 길이 인자의 값 쓸모없는 조건 도달할 수 없는 코드



소스코드	보통	срр	일반 주석 형식 위반
소스코드	매우 낮음	срр	레이블 구문 사용
소스코드	보통	срр	반복문 내에서 금지된 함수 사용
소스코드	보통	CS	누락된 while 구문 중괄호
소스코드	보통	CS	누락된 for 구문 중괄호
소스코드	낮음	CS	문자열의 인스턴스화
소스코드	보통	CS	누락된 switch 구문 내 default 케이스
소스코드	보통	CS	케이스 구문에서 누락된 break 구문
소스코드	보통	CS	반복문 마지막에 점프문 사용
소스코드	보통	CS	변수에 대해 Equals 사용
소스코드	보통	CS	+ 연산에 사용된 빈 문자열
소스코드	높음	CS	하드코드된 IP
소스코드	보통	CS	여러 변수에 할당
소스코드	매우 낮음	CS	반복문 내에서의 인스턴스 생성
소스코드	보통	CS	너무 깊이 중첩된 if 구문
소스코드	보통	CS	NullReferenceException 예외 생성
소스코드	보통	CS	부동 소수점 값에 대한 == 연산
소스코드	보통	CS	+= 연산자로 더해진 문자열
소스코드	보통	CS	컬렉션 크기를 0과 비교
소스코드	보통	CS	사용되지 않은 지역 변수
소스코드	보통	CS	사용되지 않은 파라미터
소스코드	보통	CS	사용되지 않은 private 필드
소스코드	보통	CS	새로운 예외 생성
소스코드	보통	CS	pulse 되지 않은 객체
소스코드	낮음	CS	비교 대신 할당 수행
소스코드	보통	CS	빈 while 구문
소스코드	보통	CS	sealed 클래스에 잘못된 접근 한정자 사용
소스코드	보통	CS	배열에 대해 toString 사용
소스코드	매우 낮음	java	안드로이드 Activity에서 부모 클래스 메소드 호출 누락
소스코드	매우 낮음	java	onMeasure 메소드 오버라이딩 중 필수 호출 누락
소스코드	낮음	java	특정 변수에 리터럴 직접 대입
소스코드	높음	java	컬렉션 내 객체에 대한 위험한 다운캐스팅
소스코드	보통	java	의심스러운 메소드 이름
소스코드	높음	java	equals 및 == 연산자의 잘못된 사용
소스코드	높음	java	부정확한 오버라이딩
소스코드	높음	java	비정적 메소드 내에서의 정적 필드 변경



소스코드	보통	java	notify 사용
소스코드	낮음	java	제어 없이 동기화 블록 내에서의 wait 사용
소스코드	낮음	java	동기화 블록 내에서의 notify 사용
소스코드	매우 낮음	java	지정된 예외 처리 방식 위반
소스코드	낮음	java	제어 블록 밖에서의 sleep 혹은 yield 사용
소스코드	보통	java	부동 소수점 값에 대한 == 연산
소스코드	낮음	java	잘못된 컬렉션 내 객체 제거
소스코드	낮음	java	외부 클래스의 private 멤버에 접근
소스코드	보통	java	해제되지 않은 잠금
소스코드	보통	java	notify 되기 않은 객체
소스코드	낮음	java	불필요한 반복자 변수 형변환
소스코드	낮음	java	함수 호출 시 발생하는 암시적 형변환
소스코드	낮음	java	대입 시 발생하는 암시적 형변환
소스코드	낮음	java	반환 시 발생하는 암시적 형변환
소스코드	낮음	java	중첩된 try 구문 사용
소스코드	낮음	java	외부 클래스의 private 필드 반환
소스코드	낮음	java	생성자를 사용한 문자열 변환
소스코드	매우 낮음	java	Runtime.exec 사용
소스코드	매우 낮음	java	종료 시 finalizer 사용
소스코드	매우 낮음 보통	java java	종료 시 finalizer 사용 원시 타입 사용
소스코드	보통	java	원시 타입 사용
소스코드 소스코드	보통 매우 낮음	java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용
소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음	java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용 사용되지 않은 import 구문
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용 사용되지 않은 import 구문 메소드 내의 public 필드 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 내우 낮음	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용 사용되지 않은 import 구문 메소드 내의 public 필드 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 대우 낮음 대우 낮음	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용 사용되지 않은 import 구문 메소드 내의 public 필드 사용 여러 변수에 할당 비교 대신 할당 수행
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 대우 낮음 대우 낮음 내우 낮음 남음 내우 낮음 남음 내우 낮음 남음 남음 남음 남음 남음 남음 남음 남음 남음 남음 남음 남음 남음	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용 사용되지 않은 import 구문 메소드 내의 public 필드 사용 여러 변수에 할당 비교 대신 할당 수행 잘못된 피연산자 타입
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 매우 낮음 내우 낮음 내우 낮음 보통 매우 낮음 보통 내우 낮음 보통 내우 낮음 보통 내우 낮음 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용 사용되지 않은 import 구문 메소드 내의 public 필드 사용 여러 변수에 할당 비교 대신 할당 수행 잘못된 피연산자 타입 with 구문 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 낮음 매우 나음 대우 나음 대우 대우 나음 대우 나음 대우 나음 대우 나음 대우 나음 대우 대우 나음 대우 나음 대우 나음 대우 나음 대우 나음 대우 대우 나음 대우 나음 대우 대우 나음 대우 나음 대우 나음 대우 대우 대우 나음 대우 대우 대우 대우 대 대우 대우 대우 대우 대우 대우 대우 대우 대	java java java java java java java java	원시 타입 사용 더 이상 사용되지 않는 API 사용 반복문 내에서의 동기화 메소드 사용 반복문 내에서 일정한 색인으로 배열 접근 레이블을 사용한 break 구문 volatile 사용 short 타입 사용 public 필드 사용 사용되지 않은 import 구문 메소드 내의 public 필드 사용 여러 변수에 할당 비교 대신 할당 수행 잘못된 피연산자 타입 with 구문 사용 부적절한 동등 비교 연산자



소스코드	보통	jsts	수정된 네이티브 객체
소스코드	낮음	jsts	for 구문 내에서의 부적절한 변수 선언
소스코드	매우 낮음	jsts	도달할 수 없는 코드
소스코드	높음	objc	심볼릭 링크 경쟁 조건
소스코드	높음	objc	Apple API의 잘못된 사용
소스코드	높음	objc	@synchronized 지시자에 nil 전달
소스코드	매우 높음	objc	비 인스턴스 객체 해제
소스코드	보통	objc	CFNumberCreate의 잘못된 사용
소스코드	높음	objc	반복문 인덱스로 실수 타입 사용
소스코드	보통	objc	이항 연산에서 초기화되지 않은 값 사용
소스코드	보통	objc	배열에서 초기화되지 않은 값 사용
소스코드	보통	objc	초기화되지 않은 값 대입
소스코드	보통	objc	조건식에서 초기화되지 않은 값 사용
소스코드	보통	objc	초기화되지 않은 값 반환
소스코드	보통	objc	CFErrorRef의 잘못된 사용
소스코드	높음	objc	malloc의 잘못된 사용
소스코드	높음	objc	부적절한 malloc 인자의 값
소스코드	높음	objc	스택 변수 주소 할당
소스코드	보통	objc	잘못된 문자열 함수 인자
소스코드	보통	objc	CFRetain, CFRelease 및 CFMakeCollectable의 잘못된 사용
소스코드	보통 낮음	objc objc	
		•	용
소스코드	낮음	objc	용 초기화되지 않은 self
소스코드	낮음 낮음	objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용
소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음	objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음	objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통	objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통 낮음	objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 보통 보통 낮음	objc objc objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용 하드코드된 IP
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통 낮음 낮음	objc objc objc objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용 하드코드된 IP 잠금 해제되지 않은 뮤텍스
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통 낮음 낮음 보통 보음	objc objc objc objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용 하드코드된 IP 잠금 해제되지 않은 뮤텍스 버퍼 오버플로우
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음	objc objc objc objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용 하드코드된 IP 감금 해제되지 않은 뮤텍스 버퍼 오버플로우 할당 시 정밀성 손실
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음	objc objc objc objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용 하드코드된 IP 잠금 해제되지 않은 뮤텍스 버퍼 오버플로우 할당 시 정밀성 손실 누락된 pthread_mutex_lock 반환 값 검사
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통 낮음 보통 낮음 보용 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음	objc objc objc objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용 하드코드된 IP 잠금 해제되지 않은 뮤텍스 버퍼 오버플로우 할당 시 정밀성 손실 누락된 pthread_mutex_lock 반환 값 검사 부동 소수점 값에 대한 == 연산
소스코드 소스코드	낮음 낮음 낮음 낮음 보통 낮음 낮음 보통 낮음 낮음 낮음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음 나음	objc objc objc objc objc objc objc objc	용 초기화되지 않은 self Secure Keychain API의 잘못된 사용 사용되지 않은 변수 함수 호출 및 메시징의 논리 오류 부적절한 길이 인자의 값 IPv4 전용 API 사용 하드코드된 IP 잠금 해제되지 않은 뮤텍스 버퍼 오버플로우 할당 시 정밀성 손실 누락된 pthread_mutex_lock 반환 값 검사 부동 소수점 값에 대한 == 연산 금지된 함수 사용



소스코드	보통	python	FileExistError 예외 처리 누락
소스코드	매우 높음	sql	SELECT 구문에서 누락된 WHERE 절
소스코드	매우 높음	sql	존재하지 않는 테이블
소스코드	매우 높음	sql	존재하지 않는 컬럼
소스코드	낮음	sql	사용하지 않는 테이블
소스코드	낮음	sql	사용하기 않는 컬럼
소스코드	높음	sql	유효하기 않은 숫자 형식
소스코드	높음	sql	컬럼 크기를 초과하는 입력
소스코드	매우 높음	sql	잘못된 GROUP BY 절
소스코드	높음	sql	널 값을 허용하지 않는 컬럼에 널 값 입력
소스코드	매우 높음	sql	날짜 형식 오류
소스코드	매우 높음	sql	구문 오류
소스코드	매우 높음	sql	유효하지 않은 테이블 이름
소스코드	높음	sql	PRIMARY KEY 컬럼에 널 값 입력
소스코드	매우 높음	sql	SELECT 구문에 포함되지 않은 ORDER BY 절 컬럼
소스코드	매우 높음	sql	INSERT 쿼리에서 일치하지 않는 컬럼 및 값의 개수
소스코드	매우 높음	sql	DELETE 및 UPDATE 구문에서 누락된 WHERE 절
소스코드	매우 낮음	swift	대입 연산의 좌측 피연산자 갱신
소스코드	매우 낮음	swift	동일한 값을 반환하는 삼항 연산자
소스코드	매우 낮음	swift	중복된 조건 검사
소스코드	매우 낮음	swift	시스템 함수 호출
소스코드	매우 낮음	swift	같은 피연산자를 가진 이항 연산
소스코드	매우 낮음	swift	제어문 후 작성된 코드
소스코드	매우 낮음	swift	조건문 속에 포함되지 않은 제어문
소스코드	매우 낮음	swift	부동 소수점 값에 대한 관계 연산
소스코드	매우 낮음	swift	강제로 해제한 옵셔널
소스코드	매우 낮음	swift	연산자 우선순위 변경
소스코드	매우 낮음	swift	암시적으로 해제한 옵셔널 타입
소스코드	낮음	swift	지문 요청 사유 메시지 누락
소스코드	매우 낮음	etc	지정한 문자열 사용
소스코드	매우 낮음	vbs	금지된 함수 사용
소스코드	보통	vbs	누락된 빈 값 검사
소스코드	낮음	vbs	with 구문 사용
소스코드	보통	vbs	누락된 반환 구문
소스코드	보통	java	catch 블록에서 반환 구문 사용
소스코드	높음	jsts	이진 타입을 사용하지 않는 트랜잭션



소스코드	낮음	swift	암시적인 클래스 접근 제어
소스코드	높음	vbnet	제한되지 않은 동작
소스코드	보통	vbnet	헤더 검사 비활성화
소스코드	높음	vbnet	뷰 상태 MAC 비활성화
소스코드	낮음	vbnet	가장된 권한에 의한 실행
소스코드	보통	vbnet	남은 디버그 코드
소스코드	낮음	vbnet	HttpSessionState 속성으로 비직렬화 객체 저장
소스코드	높음	vbnet	Required 속성이 없는 상위 모델
소스코드	보통	vbnet	지속적인 권한 설정
소스코드	높음	vbnet	신뢰할 수 없는 모델
소스코드	보통	abap	동적 절과 함께 SELECT 사용
소스코드	낮음	С	가변 길이 배열 사용
소스코드	낮음	С	예약어를 매크로 이름으로 사용
소스코드	보통	С	금지된 재귀 호출
소스코드	낮음	С	불필요한 타입 선언
소스코드	낮음	С	문자 함수에 signed 문자형 전달
소스코드	보통	С	잘못된 타입의 getchar 함수 반환값 사용
소스코드	보통	С	할당 실패로 인한 널 역참조
소스코드	보통	С	널 값 검사 전 역참조
소스코드	낮음	срр	삼중자 사용
소스코드	보통	срр	너무 많은 초기화 값
소스코드	높음	срр	형변환 시 const 자격 손실
소스코드	높음	срр	형변환 시 volatile 자격 손실
소스코드	낮음	срр	누락된 오류 감지
소스코드	보통	срр	assert 구문의 잘못된 사용
소스코드	낮음	срр	PTHREAD_MUTEX_NORMAL 타입 뮤텍스 잠금 사용
소스코드	높음	срр	vfork 함수 사용
소스코드	낮음	срр	pthread_kill 함수 사용
소스코드			
	보통	срр	시그널 함수 사용
소스코드	보통 높음	cpp	시그널 함수 사용 배열 타입 파라미터에 대해 sizeof 함수 사용
소스코드 소스코드			
	높음	срр	배열 타입 파라미터에 대해 sizeof 함수 사용
소스코드	높음 높음	срр	배열 타입 파라미터에 대해 sizeof 함수 사용 부적절한 숫자 타입 간 변환
소스코드 소스코드	높음 높음 높음	cpp cpp	배열 타입 파라미터에 대해 sizeof 함수 사용 부적절한 숫자 타입 간 변환 부적절한 할당 메모리 크기
소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 보통	cpp cpp cpp	배열 타입 파라미터에 대해 sizeof 함수 사용 부적절한 숫자 타입 간 변환 부적절한 할당 메모리 크기 임시 혹은 공개 디렉토리에 파일 출력
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 보통 보응	cpp cpp cpp	배열 타입 파라미터에 대해 sizeof 함수 사용 부적절한 숫자 타입 간 변환 부적절한 할당 메모리 크기 임시 혹은 공개 디렉토리에 파일 출력 system 함수 사용



소스코드	보통	срр	더 이상 사용되지 않는 API 사용
소스코드	보통	срр	스레드 조기 종료
소스코드	높음	срр	포인터 타입에 대해 sizeof 함수 사용
소스코드	보통	срр	지나치게 일반적인 예외 생성
소스코드	높음	срр	잘못된 권한 포기 순서
소스코드	높음	срр	안전하지 않은 권한 포기
소스코드	높음	срр	정수 언더플로우
소스코드	높음	срр	부적절한 정수 다운캐스팅
소스코드	높음	срр	해제된 자원 사용
소스코드	높음	срр	일치하지 않는 버퍼 사이즈
소스코드	보통	срр	너무 작은 경로 버퍼
소스코드	낮음	срр	const 한정자 없는 중요 public 변수
소스코드	보통	срр	잘못된 순서로 매크로 사용
소스코드	높음	срр	asctime의 잘못된 사용
소스코드	높음	срр	정수 오버플로우
소스코드	높음	срр	위험한 함수 사용
소스코드	보통	срр	안전하지 않은 멀티 바이트 문자열 함수 사용
소스코드	보통	срр	무한 재귀 호출
소스코드	보통	срр	포멧 스트링과 대상 인자 개수 불일치
소스코드 소스코드	보통 매우 낮음		포멧 스트링과 대상 인자 개수 불일치 빈 분기문
		срр	
소스코드	매우 낮음	срр	빈 분기문
소스코드 소스코드	매우 낮음 보통	cpp cpp	빈 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근
소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통	cpp cpp	빈 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음	cpp cpp cpp	빈 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음	cpp cpp cpp	빈 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음	cpp cpp cpp cpp	빈 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음 낮음	cpp cpp cpp cpp	변 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음 노음 낮음	cpp cpp cpp cpp cpp	변 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브 러리 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음 높음 낮음 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	변 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브 러리 사용 const로 선언되지 않은 public 정적 멤버 변수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음 높음 낮음 보통	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	변 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브 러리 사용 const로 선언되지 않은 public 정적 멤버 변수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음 낮음 보통 보통 보통	cpp	반 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브 러리 사용 const로 선언되지 않은 public 정적 멤버 변수 메모리 누수 자원 누수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보통 낮음 높음 낮음 보용 보용 보통 보용 보용	cpp	반분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브 러리 사용 Const로 선언되지 않은 public 정적 멤버 변수 메모리 누수 자원 누수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 낮음 보통 보용 낮음 높음 낮음 보용 보통 보통 보용 보용	cpp	변 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브 러리 사용 const로 선언되지 않은 public 정적 멤버 변수 메모리 누수 자원 누수 이미 해제된 메모리 해제 해제된 메모리 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	대우 낮음 보통 보용 남음 높음 낮음 보통 보통 보통 보통 보용 보통 보용	cpp	변 분기문 다중 스레드 환경에서 비트 필드 접근 표준 네임스페이스 변경 atexit() 함수로 등록한 핸들러에서 예외 발생 컨테이너 오버플로우 동적 할당 버퍼 오버플로우 복사 연산자 내에서 원본 객체 수정 적절하지 않은 클래스 객체를 대상으로 하는 C 표준 라이브 러리 사용 const로 선언되지 않은 public 정적 멤버 변수 메모리 누수 자원 누수 이미 해제된 메모리 해제 해제된 메모리 사용 초기화되지 않은 값



소스코드	높음	срр	해제된 메모리 반환
소스코드	보통	срр	동적 할당된 메모리에 대한 delete 시도
소스코드	보통	срр	동적 할당된 메모리에 대한 delete[] 시도
소스코드	보통	срр	new[]로 할당된 메모리에 대한 delete 시도
소스코드	보통	срр	new[]로 할당된 메모리에 대한 free 시도
소스코드	보통	срр	new로 할당된 메모리에 대한 delete[] 시도
소스코드	보통	срр	new로 할당된 메모리에 대한 free 시도
소스코드	높음	срр	이미 해제된 자원 해제
소스코드	낮음	срр	지정된 라이브러리 함수 호출 누락
소스코드	보통	срр	지정된 매개변수를 사용하는 라이브러리 함수 호출 누락
소스코드	보통	срр	누락된 필수 인자를 사용한 필수 라이브러리 함수 호출
소스코드	보통	срр	누락된 필수 함수 호출
소스코드	보통	срр	malloc의 잘못된 사용
소스코드	보통	срр	프로세스 API의 잘못된 사용
소스코드	보통	срр	자원 API의 잘못된 사용
소스코드	보통	срр	신호 API의 잘못된 사용
소스코드	보통	срр	TP API의 잘못된 사용
소스코드	보통	срр	임시 파일 관련 함수 사용
소스코드	보통	срр	타이머 API의 잘못된 사용
소스코드	보통	срр	printf 함수 사용
소스코드	매우 낮음	срр	[] 연산자를 통한 배열 접근
소스코드	보통	срр	fopen 함수 호출 전 umask 함수 사용
소스코드	보통	срр	구조체 멤버에 여러번 접근
소스코드	보통	CS	0으로 나누기
소스코드	보통	CS	널 역참조
소스코드	보통	CS	널 반환 값 역참조
소스코드	보통	CS	누락된 널 값 검사
소스코드	보통	CS	Application.exit 메소드 사용
소스코드	보통	CS	IndexOf의 인자로 문자열 사용
소스코드	보통	CS	Monitor.Pulse 사용
소스코드	높음	CS	자원 누수
소스코드	보통	CS	표준 라이브러리의 널 반환 값 역참조
소스코드	낮음	CS	빈 finally 블록
소스코드	매우 낮음	CS	금지된 인터페이스 사용
소스코드	보통	CS	누락된 Serializable 속성
소스코드	보통	CS	Equals 메소드를 통한 널 검사



소스코드 보통 cs	하나만 정의된 GetHashCode 및 Equals
소스코드 낮음 cs	SqlClientPermission의 잘못된 사용
소스코드 보통 cs	하드코드된 파일 구분 문자
소스코드 보통 java	안드로이드에서의 자바스크립트 허용
소스코드 보통 java	안드로이드에서의 URI 권한 부여
소스코드 보통 java	안드로이드에서의 인텐트 브로드캐스팅
소스코드 보통 java	Android에서 JavaScript 사용
소스코드 높음 java	안드로이드에서의 클래스 로딩 하이재킹
소스코드 보통 java	절대 경로에 의한 안드로이드에서의 클래스 로딩 하이재킹
소스코드 보통 java	안드로이드에서의 권한 검사 무시
소스코드 낮음 java	AWT 및 Swing 사용 제한
소스코드 낮음 java	Java IO 사용 제한
소스코드 보통 java	안드로이드 보안 경고 알림
소스코드 보통 java	escapeXml 설정으로 인한 크로스 사이트 스크립팅
소스코드 보통 java	Android에서 브로드캐스터 권한 미설정
소스코드 보통 java	Android 크로스 사이트 스크립트
소스코드 높음 java	public static final 배열 사용
소스코드 높음 java	오버로딩된 equals 메소드
소스코드 높음 java	배열들 간의 equals 사용
소스코드 보통 java	누락된 문자열 메소드 반환 값 검사
소스코드 높음 java	연결의 직접 관리
소스코드 높음 java	소켓의 직접 사용
소스코드 보통 java	데이터베이스 연결 경쟁 조건
소스코드 보통 java	자원 누수
소스코드 보통 java	0으로 나누기
소스코드 보통 java	널 역참조
소스코드 보통 java	널 반환 값 역참조
소스코드 보통 java	누락된 널 값 검사
소스코드 높음 java	누락된 부모 클래스 메소드 호출
소스코드 높음 java	compareTo 내에서 변할 수 있는 필드 사용
소스코드 높음 java	hashCode 내에서 변할 수 있는 필드 사용
소스코드 보통 java	표준 라이브러리의 널 반환 값 역참조
소스코드 높음 java	부적절한 예외 처리
소스코드 높음 java	잘못된 serialPersistentFields 필드 한정자
소스코드 보통 java	오버라이딩 중 누락된 동기화



소스코드	높음	java	EJB에서의 서버 소켓 사용
소스코드	보통	java	무한 재귀 호출
소스코드	보통	java	빈 catch 블록
소스코드	높음	java	부정확한 hashCode 및 equals 오버라이딩
소스코드	높음	java	스레드의 직접 사용
소스코드	높음	java	System.exit 메소드 사용
소스코드	매우 낮음	java	금지된 함수 사용
소스코드	낮음	java	strictfp 한정자 없는 나눗셈
소스코드	보통	java	케이스 구문에서 누락된 break 구문
소스코드	매우 높음	java	전역적으로 접근 가능한 파일
소스코드	매우 낮음	jsts	금지된 함수 사용
소스코드	보통	jsts	동기화된 트랜잭션
소스코드	보통	jsts	빈 catch 블록
소스코드	보통	kotlin	빈 catch 블록
소스코드	보통	kotlin	널 반환 값 역참조
소스코드	매우 낮음	kotlin	금지된 함수 사용
소스코드	높음	objc	system 함수 사용
소스코드	높음	objc	안전하지 않은 권한 포기
소스코드	매우 높음	objc	널 역참조
소스코드	매우 높음	objc	중복 형식화된 문자열
소스코드	보통	objc	CFArrayGetValueAtIndex에서의 버퍼 오버플로우
소스코드	매우 높음	objc	0으로 나누기
소스코드	높음	objc	부적절한 가변 길이 배열 크기
소스코드	보통	objc	mktemp의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	vfork의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	CFArrayCreate의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	getpw의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	gets의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	random의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	strcpy의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	Unix API의 잘못된 사용
소스코드	보통	objc	무한 재귀 호출
소스코드	높음	objc	안전하지 않은 권한 제어
소스코드	높음	objc	안전하지 않은 권한 초기화
소스코드	높음	objc	익명 LDAP 바인딩 사용
소스코드	매우 높음	objc	해제된 메모리 사용



소스코드	높음	objc	위험한 함수 사용
소스코드	매우 높음	objc	메모리 누수
소스코드	보통	php	무한 재귀 호출
소스코드	보통	php	빈 catch 블록
소스코드	보통	php	지나치게 일반적인 예외 처리
소스코드	보통	php	널 역참조
소스코드	높음	php	자원 누수
소스코드	높음	php	해제된 자원 사용
소스코드	매우 낮음	php	금지된 함수 사용
소스코드	보통	python	하드코딩된 경로 구분자
소스코드	매우 낮음	python	금지된 함수 사용
소스코드	매우 높음	rust	부적절한 cargo 설정
소스코드	매우 높음	rust	unsafe 사용 금지
소스코드	높음	rust	잠재적 오버플로우 래핑
소스코드	매우 낮음	rust	try! 사용 금지
소스코드	매우 높음	rust	panic 유발 함수 금지
소스코드	보통	rust	부적절한 배열 접근
소스코드	매우 높음	rust	0으로 나누기
소스코드	높음	rust	forget 사용 금지
소스코드	높음	rust	메모리 누수 방지
소스코드	보통	rust	부적절한 ManuallyDrop 해제
소스코드	매우 높음	rust	부적절한 포인터 반환
소스코드	낮음	rust	초기화되지 않은 메모리 사용
소스코드	보통	rust	호환되지 않은 타입 사용 금지
소스코드	보통	swift	HTTP 프로토콜을 통한 전송
소스코드	매우 낮음	swift	금지된 함수 사용
소스코드	보통	swift	무한 재귀 호출
소스코드	높음	etc	활성화된 Android 매니페스트 내의 debuggable 옵션
소스코드	보통	etc	활성화 된 안드로이드 매니페스트 내의 sharedUserld 옵션
소스코드	보통	etc	활성화 된 안드로이드 매니페스트 내의 exported 옵션
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 계좌 정보
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 신용카드 정보
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 이메일 주소
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 외국인 등록번호
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 IP 정보
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 주민등록번호



소스코드	높음	etc	소스 코드 내 여권 번호
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 전화 번호
소스코드	높음	etc	소스 코드 내 운전면허 정보
소스코드	매우 낮음	vbnet	금지된 함수 사용
소스코드	매우 낮음	vbnet	빈 분기문
소스코드	보통	asp	크로스 사이트 스크립팅
소스코드	높음	asp	SQL 삽입
소스코드	높음	asp	명령어 삽입
소스코드	높음	asp	LDAP 삽입
소스코드	높음	asp	경로 조작
소스코드	매우 높음	asp	XQuery 삽입
소스코드	보통	asp	HTTP 응답 분할
소스코드	높음	asp	XPath 삽입
소스코드	높음	asp	자원 삽입
소스코드	보통	asp	신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드	보통	asp	민감한 정보의 일반 텍스트 전송
소스코드	보통	asp	에러 메시지를 통한 크로스 사이트 스크립팅
소스코드	높음	asp	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	asp	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	보통	asp	영속적인 쿠키
소스코드	보통	asp	시스템 정보 노출
소스코드	보통	asp	신뢰할 수 없는 정규식
소스코드	높음	asp	제한되지 않은 파일 업로드
소스코드	보통	asp	암호화 없이 비밀번호 저장
소스코드	보통	С	누락된 반환 값 검사
소스코드	높음	срр	안전하지 않은 파일 식별
소스코드	매우 높음	срр	파일 생성 시 잘못된 권한 할당
소스코드	높음	срр	중복된 환경 변수 이름
소스코드	낮음	срр	환경 변수 포인터에 의존
소스코드	낮음	срр	In-band 오류 표시자 사용
소스코드	보통	срр	누락된 심볼릭 링크 검사
소스코드	낮음	срр	putenv의 인자로 비 정적 변수 사용
소스코드	낮음	срр	파일 지시자 경쟁 조건
소스코드	낮음	срр	시그널 핸들러의 잘못된 사용
소스코드	낮음	срр	중단 가능한 시그널 핸들러 내에서 signal 함수 사용
소스코드	낮음	срр	라이브러리 경쟁 조건



	0		7 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
소스코드	낮음 	срр	구조체 패딩으로 인한 정보 누출
소스코드	높음	срр	누락된 문자열 길이 제한
소스코드	낮음	cpp	디스크에 민감한 정보 저장
소스코드	보통	срр	누락된 입력 길이 검증
소스코드	보통	срр	윈도우 함수 사용 권한 위반
소스코드	높음	срр	취약한 해쉬
소스코드	보통	срр	부적절한 암호화
소스코드	높음	срр	부적절한 난수 생성
소스코드	보통	срр	남은 디버그 코드
소스코드	보통	срр	동일 핸들러에 여러 개의 시그널 할당
소스코드	보통	срр	OAEP 없는 RSA 사용
소스코드	보통	срр	힙 검사
소스코드	보통	срр	지나치게 일반적인 예외 처리
소스코드	보통	срр	switch 구문 경쟁 조건
소스코드	보통	срр	부적절한 포인터 확장
소스코드	보통	срр	불충분한 암호화 키 지수
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 동적 할당 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	동적 할당 버퍼 언더플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 동적 할당 버퍼 언더플로우
소스코드	보통	срр	파일 이름 TOCTOU 경쟁 조건
소스코드	낮음	срр	public 메소드에 의해 반환된 private 컬렉션
소스코드	낮음	срр	외부 데이터를 private 컬렉션에 저장
소스코드	보통	срр	잘못된 umask 인자
소스코드	낮음	срр	외부 데이터를 private 필드에 저장
소스코드	낮음	срр	중요 public 변수
소스코드	보통	срр	정렬된 메모리의 재할당
소스코드	높음	срр	시스템 함수 호출 명령어 삽입
소스코드	높음	срр	누락된 널 종료 문자
소스코드	높음	срр	제한 없는 입력의 잘못된 사용
소스코드	높음	срр	함수의 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 함수의 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	함수의 필드 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 함수의 필드 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	함수의 동적 할당 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 함수의 동적 할당 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	함수의 필드 버퍼 언더플로우



소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 함수의 필드 버퍼 언더플로우
소스코드	보통	срр	누락된 작업 디렉토리 변경
소스코드	높음	срр	함수의 버퍼 언더플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 함수의 버퍼 언더플로우
소스코드	높음	срр	함수의 동적 할당 버퍼 언더플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 함수의 동적 할당 버퍼 언더플로우
소스코드	보통	срр	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	보통	срр	멀티스레드 프로그램 내에서 getlogin 함수 사용
소스코드	높음	срр	하드코드된 비밀번호
소스코드	높음	срр	하드코드된 사용자 이름
소스코드	보통	срр	취약한 암호화 알고리즘
소스코드	보통	срр	안전하지 않은 권한 제어
소스코드	보통	срр	안전하지 않은 권한 초기화
소스코드	높음	срр	불충분한 암호화 키 길이
소스코드	보통	срр	부적절한 RSA 패딩
소스코드	높음	срр	하드코드된 솔트
소스코드	높음	срр	취약한 비밀번호 암호화 알고리즘
소스코드	보통	срр	동일 포트에 여러 개의 바인딩
소스코드	매우 높음	срр	중요한 리소스에 대한 잘못된 권한 할당
소스코드	높음	срр	SQL 삽입
소스코드	높음	срр	경로 조작
소스코드	높음	срр	명령어 삽입
소스코드	높음	срр	LDAP 삽입
소스코드	LO		
소스코드	높음	срр	자원 삽입
<u> </u>	포금 매우 높음	cpp	자원 삽입 시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어
소스코드			. – – –
	매우 높음	срр	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어
소스코드	매우 높음 높음	срр	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조
소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음	cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호
소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음 높음	cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호 부적절한 인증
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음 높음 보통	cpp cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호 부적절한 인증 비밀번호의 일반 텍스트 저장
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음 높음 보통 보통	cpp cpp cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호 부적절한 인증 비밀번호의 일반 텍스트 저장 하드코드된 암호화 키
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음 보음 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호 부적절한 인증 비밀번호의 일반 텍스트 저장 하드코드된 암호화 키 오염된 값의 위험한 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호 부적절한 인증 비밀번호의 일반 텍스트 저장 하드코드된 암호화 키 오염된 값의 위험한 사용 빈 catch 블록
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음 보통 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호 부적절한 인증 비밀번호의 일반 텍스트 저장 하드코드된 암호화 키 오염된 값의 위험한 사용 빈 catch 블록 제한되지 않은 파일 업로드
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 높음 높음 보통 보통 보통 보통 보통 보통	cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp cpp	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어 안전하지 않은 직접 객체 참조 주석문 안의 비밀번호 부적절한 인증 비밀번호의 일반 텍스트 저장 하드코드된 암호화 키 오염된 값의 위험한 사용 빈 catch 블록 제한되지 않은 파일 업로드 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션



소스코드	높음	срр	일치하지 않는 자원 해제 방법
소스코드	보통	срр	영속적인 쿠키
소스코드	높음	срр	부적절한 XML 외부 엔티티 참조
소스코드	보통	срр	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	срр	반환 주소 수정에 의한 코드 삽입
소스코드	높음	срр	누락된 로그인 제어
소스코드	낮음	срр	누락된 인증
소스코드	높음	срр	누락된 비밀번호 복구 제어
소스코드	높음	срр	주요 보안 정보 및 차량 정보의 평문 전송
소스코드	높음	срр	낮은 보안 강도의 암호화 알고리즘 사용
소스코드	높음	срр	MAC 생성 시 누락된 메시지 식별 값
소스코드	낮음	срр	문법적으로 애매한 선언
소스코드	낮음	срр	예외 안정성을 보장하지 않는 코드
소스코드	보통	срр	누락된 예외 처리
소스코드	매우 높음	срр	이동한 객체의 재사용
소스코드	보통	срр	적절하지 않은 객체를 대상으로 하는 메모리 지정 new 연산
소스코드	보통	срр	정적 범위의 객체 선언에서 발생하는 처리되지 않는 예외
소스코드	매우 높음	срр	존재하지 않는 멤버에 접근하는 멤버-포인터 연산자
소스코드	보통	срр	범위 밖에 있는 열거 값 캐스팅
소스코드	높음	срр	버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 필드 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	필드 버퍼 오버플로우
소스코드	높음	срр	범위 지정 복사로 인한 버퍼 오버플로우
소스코드	보통	срр	크로스 사이트 스크립팅
소스코드	높음	срр	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	높음	срр	솔트 없는 해쉬 사용
소스코드	높음	срр	누락된 로그인 횟수 제한
소스코드	보통	срр	TOCTOU 경쟁 조건
소스코드	보통	срр	누락된 반환 값 검사
소스코드	높음	срр	무결성 검사 없는 코드 다운로드
소스코드	높음	срр	신뢰할 수 없는 입력에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 필드 버퍼 언더플로우
			
소스코드	높음	срр	필드 버퍼 언더플로우
소스코드 소스코드		срр	필드 버퍼 언더플로우 버퍼 언더플로우
	높음		



소스코드	매우 낮음	срр	싱글톤 패턴에서 동기화 없는 멀티 스레드 사용
소스코드	높음	срр	잘못된 조건으로 인한 버퍼 언더플로우
소스코드	높음	срр	포맷 스트링 삽입
소스코드	 높음	срр	시스템 정보 노출
소스코드	높음	CS	하드코드된 사용자 이름과 비밀번호
소스코드	보통	CS	파일 이름 및 경로에 사용된 비 아스키 문자
소스코드	높음	CS	정수 오버플로우
소스코드	높음	CS	누락된 XML 검증
소스코드	높음	CS	솔트 없는 해쉬 사용
소스코드	높음	CS	private 배열에 저장된 public 데이터
소스코드	높음	CS	public 메소드에 의해 반환된 private 컬렉션
소스코드	보통	CS	이름에 기반한 타입 검사
소스코드	높음	CS	부적절한 인증
소스코드	높음	CS	누락된 로그인 제어
소스코드	높음	CS	중요 기능에 대해 누락된 인증
소스코드	높음	CS	주석문 안의 비밀번호
소스코드	높음	CS	XSLT 삽입
소스코드	높음	CS	세션 간 데이터 누출
소스코드	높음	CS	하드코드된 암호화 키
소스코드	높음	CS	무결성 검사 없는 코드 다운로드
소스코드	보통	CS	TOCTOU 경쟁 조건
소스코드	높음	CS	중요한 리소스에 대한 잘못된 권한 할당
소스코드	보통	CS	취약한 직렬화 생성 허용
소스코드	높음	CS	비어 있는 비밀번호
소스코드	높음	CS	하드코딩된 HMAC 비밀 키
소스코드	보통	CS	하드코딩된 초기화 벡터
소스코드	높음	CS	비어 있는 HMAC 비밀 키
소스코드	높음	CS	빈 비밀번호로 키 파생 함수 사용
소스코드	높음	CS	하드코딩된 비밀번호로 키 파생 함수 사용
소스코드	매우 높음	CS	안전하지 않은 DLL 사용
소스코드	보통	CS	누락된 헤더 검사
소스코드	높음	CS	EnableViewStateMac 속성 비활성화
소스코드	보통	CS	쉬운 솔트 값 사용
소스코드	높음	CS	반복 횟수가 적은 키 파생 함수 사용
소스코드	보통	CS	부적절한 RSA 패딩
소스코드	높음	CS	익명 LDAP 바인딩 사용



소스코드	높음	CS	HttpOnly가 아닌 쿠키
소스코드	 높음	CS	광범위 도메인을 허용하는 쿠키 사용
소스코드	 높음	CS	광범위 경로를 허용하는 쿠키 사용
소스코드	 높음	CS	ECB 모드로 암호화 알고리즘 사용
소스코드	 높음	CS	불충분한 전자 서명 키 길이
소스코드	 높음	CS	UI가 그려지는 동안 민감한 정보 노출
소스코드	프ㅁ 높음	CS	하드코딩된 대칭 키 알고리즘 비밀 키
소스코드	프므 높음	CS	하드코딩된 비밀번호
소스코드	프므 높음	CS	하드코딩된 비밀번호 비교
소스코드	높음 높음		에 의 정보 노출 예외 정보 노출
소스코드		CS	
	노음	CS	동적 코드 조작 취약점
소스코드	노유	CS	취약한 XML 변환 보안
소스코드	높음	CS	서버측 요청 변조
소스코드	높음	CS	부적절한 서명
소스코드	보통	CS	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	CS	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	높음	CS	크로스 사이트 요청 위조
소스코드	보통	CS	NullPointerException 예외 처리
소스코드	보통	CS	빈 catch 블록
소스코드 소스코드	보통 매우 높음	CS CS	빈 catch 블록 HtmllnputHidden 사용
소스코드	매우 높음	CS	HtmlInputHidden 사용
소스코드 소스코드	매우 높음 보통	CS CS	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출
소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통	cs cs cs	HtmllnputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통 낮음	cs cs cs	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통 낮음 높음	CS CS CS CS CS	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅 취약한 해쉬
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통 낮음 높음	CS CS CS CS CS CS CS	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅 취약한 해쉬 취약한 암호화 알고리즘
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통 낮음 높음 높음	CS CS CS CS CS CS CS CS	HtmlInputHidden 사용시스템 정보 노출지나치게 일반적인 예외 처리안전하지 않은 로깅취약한 해쉬취약한 암호화 알고리즘불충분한 암호화 키 길이
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우높음 보통 보통 낮음 높음 높음 높음	CS CS CS CS CS CS CS CS CS	HtmlInputHidden 사용시스템 정보 노출지나치게 일반적인 예외 처리안전하지 않은 로깅취약한 해쉬취약한 암호화 알고리즘불충분한 암호화 키 길이부적절한 난수 생성
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통 낮음 높음 높음 높음	CS	HtmlInputHidden 사용시스템 정보 노출지나치게 일반적인 예외 처리안전하지 않은 로깅취약한 해쉬취약한 암호화 알고리즘불충분한 암호화 키 길이부적절한 난수 생성하드코드된 API 키
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통 낮음 높음 높음 높음 높음	cs cs cs cs cs cs cs cs dart dart	HtmlInputHidden 사용시스템 정보 노출지나치게 일반적인 예외 처리안전하지 않은 로깅취약한 해쉬취약한 암호화 알고리즘불충분한 암호화 키 길이부적절한 난수 생성하드코드된 API 키하드코드된 인증 정보
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	매우 높음 보통 보통 낮음 높음 높음 높음 높음 높음	cs cs cs cs cs cs cs cs dart dart dart	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅 취약한 해쉬 취약한 암호화 알고리즘 불충분한 암호화 키 길이 부적절한 난수 생성 하드코드된 API 키 하드코드된 이메일 주소
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	대우 높음 보통 보용 낮음 높음 높음 높음 높음 높음 높음	CS dart dart dart dart dart	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅 취약한 해쉬 취약한 암호화 알고리즘 불충분한 암호화 키 길이 부적절한 난수 생성 하드코드된 API 키 하드코드된 인증 정보 하드코드된 이메일 주소 하드코드된 IP 주소
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	대우 높음 보통 보용 낮음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음	CS dart dart dart dart dart dart	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅 취약한 해쉬 취약한 암호화 알고리즘 불충분한 암호화 키 길이 부적절한 난수 생성 하드코드된 API 키 하드코드된 인증 정보 하드코드된 이메일 주소 하드코드된 IP 주소 취약한 해시
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	대우 높음 보통 보용 보음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음	cs cs cs cs cs cs cs cs cs dart dart dart dart dart dart dart	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅 취약한 해쉬 취약한 암호화 알고리즘 불충분한 암호화 키 길이 부적절한 난수 생성 하드코드된 API 키 하드코드된 이메일 주소 하드코드된 IP 주소 취약한 해시 취약한 난수
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	대우 높음 보통 보용 보음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음	cs cs cs cs cs cs cs cs cs dart dart dart dart dart dart dart dart	HtmlInputHidden 사용 시스템 정보 노출 지나치게 일반적인 예외 처리 안전하지 않은 로깅 취약한 해쉬 취약한 암호화 알고리즘 불충분한 암호화 키 길이 부적절한 난수 생성 하드코드된 API 키 하드코드된 인증 정보 하드코드된 IP 주소 취약한 해시 취약한 암호화 알고리즘



	L 0	.14	3 H
소스코드	높음	dart	주석문 안의 인증 정보
소스코드	높음	dart	주석문 안의 이메일 주소
소스코드	높음	dart	주석문 안의 IP 주소
소스코드	높음	go	크로스 사이트 스크립트(HTML)
소스코드	높음	go	크로스 사이트 스크립트(JS)
소스코드	높음	go	크로스 사이트 스크립트(template)
소스코드	높음	go	크로스 사이트 스크립트(etc.)
소스코드	높음	go	크로스 사이트 스크립트(URL)
소스코드	높음	go	SQL 삽입
소스코드	높음	go	취약한 해쉬
소스코드	높음	go	취약한 난수
소스코드	보통	go	오류 메시지 정보 노출
소스코드	보통	go	부적절한 쿠키 플래그 설정
소스코드	낮음	go	취약한 패키지
소스코드	높음	go	하드코드된 비밀번호
소스코드	높음	go	부적절한 네트워크 설정
소스코드	높음	go	부적절한 SSH 키 설정
소스코드	높음	go	서버사이드 요청 위조
소스코드	높음	go	정수형 변환 과정의 오버플로우
소스코드	보통	go	Slowloris 공격
소스코드	높음	go	부적절한 권한 설정
소스코드	높음	go	경로 조작
소스코드	보통	go	부적절한 TLS 설정
소스코드	높음	go	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이
소스코드	높음	html	비밀번호 노출
소스코드	높음	html	다른 사이트의 스크립트 포함
소스코드	보통	html	비밀번호 필드에 적용된 자동완성
소스코드	보통	java	제한 없이 컬렉션에 추가
소스코드	보통	java	반복문 내에서의 컬렉션 항목 삭제
소스코드	매우 높음	java	비 정적 직렬화 가능 내부 클래스
소스코드	높음	java	부적절한 Externalizable 인터페이스의 구현
소스코드	매우 높음	java	AccessController.doPrivileged 내 신뢰할 수 없는 입력
소스코드	보통	java	클래스 초기화 시 순환
소스코드	보통	java	클래스 간 초기화 시 순환
소스코드	보통	java	비 final 반복문 인덱스
소스코드	보통	java	assert 구문 내 수식



소스코드	보통	java	형변환 시 정밀성 손실
소스코드	보통	java	원시 타입 컬렉션 사용
소스코드	높음	java	안전하지 않은 변할 수 있는 클래스
소스코드	높음	java	민감한 클래스 상속
소스코드	높음	java	로그 삽입
소스코드	보통	java	안전하지 않은 ZipInputStream에서의 파일 추출
소스코드	보통	java	파일 이름 및 경로에 사용된 비 아스키 문자
소스코드	보통	java	신뢰할 수 없는 정규식
소스코드	매우 높음	java	입력 검증에 사용된 비 문자
소스코드	보통	java	누락된 실수 입력에 대한 NaN 검사
소스코드	높음	java	부동 소수점 값의 문자열 표현과 비교
소스코드	보통	java	위험한 다운캐스팅
소스코드	보통	java	변할 수 있는 입력 및 내부 구성 요소의 직접 사용
소스코드	보통	java	입출력 버퍼에 대해 차단된 외부 프로세스
소스코드	보통	java	부적절한 write 인자의 정수 값
소스코드	보통	java	신뢰할 수 없는 파일 링크 사용
소스코드	보통	java	잘못된 직렬화 순서
소스코드	보통	java	직렬화 도중 발생하는 메모리 및 자원 누수
소스코드	매우 높음	java	기본 자동 서명 인증 사용
소스코드 소스코드	매우 높음 보통	java java	기본 자동 서명 인증 사용 readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용
소스코드	보통	java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용
소스코드 소스코드	보통 매우 높음	java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성
소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 높음 보통	java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 높음 보통 보통	java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우높음 보통 보통 보통	java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우높음 보통 보통 보통 보통	java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우높음 보통 보통 보통 보통 보통	java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 높음 보통 보통 보통 보통 보통 보통	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우높음 보통 보통 보통 보통 보통 내우높음	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체 읽기 시 반환 값의 부적절한 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우높음 보통 보통 보통 보통 보통 내우높음	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체 읽기 시 반환 값의 부적절한 사용 불완전한 정적 초기화 블록
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우높음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 내우높음 매우높음	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체 읽기 시 반환 값의 부적절한 사용 불완전한 정적 초기화 블록 시스템 환경 변수 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 높음 보통 보통 보통 보통 보통 보용 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체 의기 시 반환 값의 부적절한 사용 불완전한 정적 초기화 블록 시스템 환경 변수 사용 ReflectPermission 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 : 대우 높음 : 보통 : 보통 : 보통 : 보통 : 보통 : 보통 : 남동 : 남동 : 남동 : 남유 : 남유 : 남유 : 남유 : 남유	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체 읽기 시 반환 값의 부적절한 사용 불완전한 정적 초기화 블록 시스템 환경 변수 사용 ReflectPermission 사용 클래스 이름 비교
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 높음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체 읽기 시 반환 값의 부적절한 사용 불완전한 정적 초기화 블록 시스템 환경 변수 사용 ReflectPermission 사용 클래스 이름 비교 assert 구문 내에서 파라미터 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 매우 높음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보용 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유유 유	java java java java java java java java	readInt 메소드 반환 값의 부적절한 사용 생성자 내에서의 예외 생성 부적절한 키 객체 간 비교 부적절한 URL 비교 예외에 대한 부적절한 복원 같은 스레드 풀 사용 재 초기화 되지 않은 ThreadLocal 타입 필드 부분적으로 초기화 된 객체 읽기 시 반환 값의 부적절한 사용 불완전한 정적 초기화 블록 시스템 환경 변수 사용 ReflectPermission 사용 클래스 이름 비교 assert 구문 내에서 파라미터 사용 final 한정자 없는 중요 public 메소드



	□ =		
소스코드	보통	java	public 정적 메소드 오버라이딩
소스코드	보통	java	finally 블록 내에서 처리되지 않은 예외
소스코드	높음	java	비 volatile 스레드 간 공유 필드
소스코드	보통	java	스레드 안전하지 않은 메소드 체인
소스코드	보통	java	비 원자적 데이터 타입 사용
소스코드	높음	java	잠금 인스턴스로 재사용 가능한 객체 사용
소스코드	높음	java	동기화 시 클래스 객체 사용
소스코드	높음	java	잠금 인스턴스로 상위 수준 동시성 객체 사용
소스코드	보통	java	다른 컬렉션으로부터 초기화
소스코드	보통	java	비 동기화 정적 필드
소스코드	매우 높음	java	교착상태
소스코드	보통	java	잠금 중 대기
소스코드	보통	java	무한 대기 스레드
소스코드	보통	java	갑작스러운 스레드 종료
소스코드	보통	java	스레드 풀의 미사용
소스코드	보통	java	동기화 블록 내 중단할 수 없는 스레드
소스코드	보통	java	부적절한 스레드 풀 생성
소스코드	보통	java	생성자 내에서의 스레드 실행
소스코드	보통	java	초기화 전 게시
소스코드	보통	java	정적 초기화 블록 내에서 스레드 생성
소스코드	높음	java	File 인스턴스에 대한 delete의 잘못된 사용
소스코드	높음	java	deleteOnExit의 잘못된 사용
소스코드	매우 높음	java	버퍼 노출
소스코드	보통	java	누락된 읽기 길이 인자
소스코드	보통	java	빅 엔디안 전용 메소드 사용
소스코드	높음	java	직렬화 된 클래스의 필드 노출
소스코드	높음	java	부적절한 Serializable 인터페이스의 구현
소스코드	보통	java	readObject 메소드 내 오버라이딩 가능한 메소드 호출
소스코드	매우 높음	java	누락된 권한 검사
소스코드	매우 높음	java	리플렉션 사용
소스코드	매우 높음	java	getPermissions 메소드에 누락된 부모 클래스 메소드 호출
소스코드	매우 높음	java	신뢰할 수 없는 클래스 import
소스코드	보통	java	누락된 실수 입력에 대한 무한대 검사
소스코드	보통	java	요청의 속성을 통한 크로스 사이트 스크립팅
소스코드	매우 높음	java	신뢰 범위 위반
소스코드	높음	java	예측 가능한 난수 생성



소스코드	높음	java	박스형 프리미티브의 값 비교 금지
소스코드	보통	java	공유되는 immutable 객체의 가시성 보장
소스코드	높음	java	Socket 클래스 사용 금지
소스코드	높음	java	동적 코드 조작 취약점
소스코드	높음	java	확인되지 않은 SpEL 식
소스코드	높음	java	확인되지 않은 OGNL 식
소스코드	높음	java	취약한 XML 변환 보안
소스코드	보통	java	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	java	서버측 요청 변조
소스코드	높음	java	안전하지 않은 Jackson 역직렬화
소스코드	높음	java	안전하지 않은 XStream 역직렬화
소스코드	보통	java	안드로이드에서 안전하지 않은 호스트 이름 확인
소스코드	보통	java	유효성 검사 전 문자열 정규화 필요
소스코드	보통	java	XML 삽입 방지
소스코드	보통	java	동일 데이터에 비트 연산과 산술 연산의 동시 수행 금지
소스코드	낮음	java	시프트(Shift) 연산자의 올바른 사용
소스코드	높음	java	메서드 인수의 유효성 검사 필요
소스코드	보통	java	불완전한 validate 메서드 정의
소스코드	낮음	java	Validation 클래스 상속 금지
소스코드	보통	java	동기화 기본 요소 사용 주의
소스코드	낮음	java	단일 바이트 혹은 문자 스트림에 여러 개의 버퍼 래퍼 생성
소스코드	낮음	java	Java 표준 라이브러리의 공용 식별자 재사용
소스코드	높음	java	Java 런타임 오류 메시지를 통한 정보 노출
소스코드	보통	java	로그에 민감한 정보 기록
소스코드	보통	java	응답이 커밋된 서블릿의 작업 수행
소스코드	보통	java	안드로이드에서 민감한 정보 로그 기록
소스코드	매우 높음	java	컨텐트 프로바이더를 통한 파일 교환 전 정규화 누락
소스코드	보통	java	유효성 검사 전 정규화 누락
소스코드	보통	java	Geolocation API의 사용 전 사용자 권한 확인 누락
소스코드	보통	java	XML 외부 엔티티 공격
소스코드	보통	java	equals 내에서 변할 수 있는 필드 사용
소스코드	보통	java	직렬화할 수 없는 객체의 세션 저장
소스코드	높음	java	래핑되지 않은 네이티브 메소드
소스코드	매우 높음	java	신뢰할 수 없는 출처에 대한 보안 검사
소스코드	높음	java	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	매우 낮음	java	주석문 안에 포함된 주요정보



소스코드	높음	java	안전하지 않은 JNI의 직접 사용
소스코드	높음	java	하드코드된 사용자 이름과 비밀번호
소스코드	높음	java	불충분한 세션 만료
소스코드	높음	java	안전하지 않은 직접 객체 참조
소스코드	높음	java	동적 클래스 로딩 사용
소스코드	높음	java	취약한 암호화 알고리즘
소스코드	높음	java	SQL 삽입
소스코드	낮음	java	public 메소드에 의해 반환된 private 컬렉션
소스코드	보통	java	누락된 J2EE 오류페이지 설정
소스코드	매우 낮음	java	비활성화된 Struts 유효성 검사
소스코드	매우 낮음	java	유효성 검사와 폼 필드 불일치
소스코드	높음	java	불안전한 리플렉션 입력 검증
소스코드	보통	java	공유 데이터에 대한 비동기화된 접근
소스코드	매우 낮음	java	EJB 환경에서 클래스 로더 사용
소스코드	매우 낮음	java	public으로 선언된 finalize()
소스코드	매우 낮음	java	직렬화할 수 없는 객체 저장
소스코드	매우 낮음	java	ActionSupport에서 public 필드 사용
소스코드	매우 낮음	java	반복문 내 잘못된 오토박싱 및 언박싱
소스코드	매우 낮음	java	잘못된 정수 비트 시프트 연산
소스코드	보통	java	스레드 안전하지 않은 싱글톤의 사용
소스코드	높음	java	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	높음	java	세션 간 데이터 누출
소스코드	보통	java	남은 디버그 코드
소스코드	높음	java	민감한 데이터를 포함하는 내부 클래스
소스코드	높음	java	final 한정자 없는 중요 public 변수
소스코드	높음	java	JDO API에서의 SQL 삽입
소스코드	높음	java	J2EE Persistence API에서의 SQL 삽입
소스코드	높음	java	Hibernate에서의 SQL 삽입
소스코드	높음	java	명령어 삽입
소스코드	높음	java	LDAP 삽입
소스코드	높음	java	자원 삽입
소스코드	높음	java	경로 조작
소스코드	보통	java	HTTP 응답 분할
소스코드	매우 높음	java	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어
소스코드	보통	java	신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드	매우 높음	java	XQuery 삽입



소스코드	높음	java	XPath 삽입
소스코드	보통	java	영속적인 쿠키
소스코드	보통	java	크로스 사이트 스크립팅
소스코드	보통	java	DOM 기반 크로스 사이트 스크립팅
소스코드	보통	java	직접 동적 코드 평가
소스코드	높음	java	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	java	사이트 간 요청 위조
소스코드	높음	java	메모리 덤프를 통한 비밀번호 노출
소스코드	높음	java	불충분한 암호화 키 길이
소스코드	높음	java	하드코드된 암호화 키
소스코드	보통	java	부적절한 RSA 패딩
소스코드	높음	java	하드코드된 솔트
소스코드	높음	java	부적절한 난수 생성
소스코드	높음	java	주소창을 통한 비밀번호 노출
소스코드	높음	java	동일 포트에 여러 개의 바인딩
소스코드	높음	java	안전하지 않은 쿠키
소스코드	높음	java	중요한 리소스에 대한 잘못된 권한 할당
소스코드	높음	java	정수 오버플로우
소스코드	높음	java	중요 기능에 대해 누락된 인증
소스코드	높음	java	부적절한 인증
소스코드	보통	java	암호화 없이 비밀번호 저장
소스코드	높음	java	주석문 안의 비밀번호
소스코드	높음	java	솔트 없는 해쉬 사용
소스코드	높음	java	무결성 검사 없는 코드 다운로드
소스코드	보통	java	TOCTOU 경쟁 조건
소스코드	높음	java	private 배열에 저장된 public 데이터
소스코드	높음	java	신뢰할 수 없는 입력에 의존한 보안 결정
소스코드	보통	java	시스템 정보 노출
소스코드	높음	java	포맷 스트링 삽입
소스코드	보통	java	에러 메시지를 통한 크로스 사이트 스크립팅
소스코드	보통	java	민감한 정보의 일반 텍스트 전송
소스코드	높음	java	서블릿 주석문 안의 비밀번호
소스코드	높음	java	제한되지 않은 파일 업로드
소스코드	높음	java	누락된 비밀번호 복구 제어
소스코드	높음	java	누락된 로그인 제어
소스코드	낮음	java	관리자 페이지 노출



소스코드	높음	java	특권 블록으로 인한 정보 누출
소스코드	_프므 낮음	java	의 한 글 가 그 보고 한 이 소 구 글 의 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기
소스코드	- ^{ᄎᄆ} 낮음	•	무락된 입력 검증
소스코드	보음 날음	java	이메일 주소 교체
소스코드		java	
	낮음 	java	누락된 인증
소스코드	낮음	java	안전하지 않은 비밀번호 복구
소스코드	보통	java	안드로이드에서의 정보 누출
소스코드	매우 높음	java	특권 블록 내의 신뢰할 수 없는 데이터
소스코드	보통	java	SSI 삽입
소스코드	보통	java	무한 반복
소스코드	보통	jsts	크로스 사이트 스크립트(ExpressJS)
소스코드	높음	jsts	운영체제 명령어 삽입
소스코드	보통	jsts	DOM 기반 크로스 사이트 스크립팅
소스코드	낮음	jsts	부적절한 프로퍼티 값
소스코드	보통	jsts	원격 코드 실행
소스코드	보통	jsts	로컬 저장소에서 세션 저장소로 정보 누출
소스코드	보통	jsts	세션 저장소에서 로컬 저장소로 정보 누출
소스코드	보통	jsts	크로스 도큐먼트 메시징
소스코드	높음	jsts	SQL 삽입
소스코드	높음	jsts	파일 생성 시 외부 데이터 사용
소스코드	높음	jsts	예측 가능한 데이터베이스 이름
소스코드	높음	jsts	하드코드된 비밀번호
소스코드	높음	jsts	빈 비밀번호
소스코드	높음	jsts	데이터베이스의 권한 제어 취약점
소스코드	높음	jsts	명령어 삽입
소스코드	보통	jsts	직접 동적 코드 평가
소스코드	보통	jsts	innerHTML에 할당
소스코드	보통	jsts	신뢰할 수 없는 사이트로 리다이렉션
소스코드	매우 높음	jsts	XHR 삽입
소스코드	보통	jsts	localStorage 사용
소스코드	보통	jsts	로그 삽입
소스코드	보통	jsts	크로스 사이트 스크립팅
소스코드	높음	jsts	안전하지 않은 MiUpdater
소스코드	보통	jsts	남은 디버그 코드
소스코드	높음	jsts	GET 방식으로 트랜잭션 수행
소스코드	매우 높음	jsts	트랜잭션 삽입
		-	



소스코드	보통	jsts	일반 텍스트를 사용하는 트랜잭션
소스코드	높음	jsts	민감한 정보의 Dataset
소스코드	보통	jsts	민감한 정보의 일반 텍스트 저장
소스코드	높음	jsts	레지스트리 누수
소스코드	보통	jsts	다이얼로그를 통한 신뢰할 수 없는 사이트로 리다이렉션
소스코드	높음	jsts	다이얼로그를 통한 명령어 삽입
소스코드	낮음	jsts	너무 긴 quicktabstestfont 속성 문자열
소스코드	보통	jsts	Azure에서의 권한 제어 취약점
소스코드	보통	jsts	HTTP 응답 분할
소스코드	보통	jsts	민감한 정보 노출
소스코드	높음	jsts	JSON 삽입
소스코드	보통	jsts	잘못된 로거 사용
소스코드	보통	jsts	투비소프트 플랫폼 로그 조작
소스코드	높음	jsts	투비소프트 플랫폼 경로 조작
소스코드	보통	jsts	시스템 정보 노출
소스코드	높음	jsts	동적 코드 조작 취약점
소스코드	높음	jsts	서버측 요청 변조
소스코드	높음	jsts	부적절한 서명
소스코드	보통	jsts	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	jsts	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	높음	jsts	크로스 사이트 요청 위조
소스코드	보통	jsts	uncaughtException 사용
소스코드	높음	jsts	정규식 서비스 거부
소스코드	높음	jsts	Strict 모드
소스코드	높음	jsts	SQL 삽입(mysql)
소스코드	높음	jsts	SQL 삽입(postgreSQL)
소스코드	높음	jsts	SQL 삽입(noSQL)
소스코드	낮음	jsts	부적절한 쿠키 플래그 설정
소스코드	보통	jsts	HTTP 보안 헤더 설정
소스코드	보통	jsts	부적절한 HTTP 헤더
소스코드	높음	jsts	취약한 암호화 알고리즘 사용
소스코드	보통	jsts	크로스 사이트 스크립트(dangerouslySetInnerHTML)
소스코드	높음	jsts	취약한 기능 사용(findDomNode)
소스코드	보통	jsts	URL 변조
소스코드	보통	jsts	스크립트 삽입
소스코드	높음	jsts	SQL 삽입(ORM)



	=		
소스코드	보통	jsts	크로스 사이트 스크립트(VanillaJS)
소스코드	높음	jsts	부적절한 XML 외부 개체 참조
소스코드	보통	jsts	솔트 없이 일방향 해쉬 함수 사용
소스코드	높음	jsts	충분하지 않은 키 길이 사용
소스코드	높음	jsts	경로 조작
소스코드	높음	jsts	적절하지 않은 난수 값 사용
소스코드	보통	jsts	종료되지 않는 반복문 또는 재귀 함수
소스코드	보통	jsts	오류 메시지 정보노출
소스코드	보통	jsts	제거되지 않고 남은 디버그 코드
소스코드	높음	jsts	자원 삽입
소스코드	높음	jsts	코드 삽입
소스코드	높음	kotlin	SQL 삽입
소스코드	높음	kotlin	취약한 암호화 알고리즘
소스코드	높음	kotlin	경로 조작
소스코드	높음	kotlin	명령어 삽입
소스코드	높음	kotlin	제한되지 않은 파일 업로드
소스코드	보통	kotlin	신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드	높음	kotlin	XPath 삽입
소스코드	높음	kotlin	LDAP 삽입
소스코드	높음	kotlin	포맷 스트링 삽입
소스코드	높음	kotlin	중요 기능에 대한 인증 제어 누락
소스코드	높음	kotlin	부적절한 인증
소스코드	높음	kotlin	중요한 리소스에 대한 잘못된 권한 할당
소스코드	보통	kotlin	민감한 정보를 평문으로 저장
소스코드	보통	kotlin	민감한 정보의 일반 텍스트 전송
소스코드	높음	kotlin	하드코딩된 비밀번호
소스코드	높음	kotlin	불충분한 암호화 키 길이
소스코드	높음	kotlin	부적절한 난수 생성
소스코드	높음	kotlin	하드코딩된 암호화 키
소스코드	높음	kotlin	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	보통	kotlin	영속적인 쿠키
소스코드	높음	kotlin	주석문 안의 비밀번호
소스코드	높음	kotlin	솔트 없는 해쉬 사용
소스코드	높음	kotlin	누락된 로그인 제어
소스코드	보통	kotlin	TOCTOU 경쟁 조건
소스코드	보통	kotlin	무한 반복



소스코드	보통	kotlin	지나치게 일반적인 예외 처리
소스코드	 높음	kotlin	세션 간 데이터 누출
소스코드	 보통	kotlin	남은 디버그 코드
소스코드	 보통	kotlin	시스템 정보 노출
소스코드	 높음	kotlin	public 메소드에 의해 반환된 private 컬렉션
소스코드	높음	kotlin	private 배열에 저장된 public 데이터
소스코드	- 프	kotlin	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	kotlin	동적 코드 조작 취약점
소스코드	높음	kotlin	취약한 XML 변환 보안
소스코드	높음	kotlin	서버측 요청 변조
소스코드	높음	kotlin	부적절한 서명
소스코드	_ 프 U 보통	kotlin	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	kotlin	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	보통	kotlin	안드로이드에서 안전하지 않은 호스트 이름 확인
소스코드	높음	lua	하드코드된 인증 정보
소스코드	높음	lua	하드코드된 이메일 주소
소스코드	높음	lua	하드코드된 IP 주소
소스코드	높음	lua	하드코드된 API 키
소스코드	높음	lua	취약한 해시
			=101=111 A
소스코드	높음	lua	취약한 난수
소스코드 소스코드	높음 높음	lua lua	취약한 난수 충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이
소스코드	높음	lua	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이
소스코드 소스코드	높음 높음	lua lua	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보
소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음	lua lua lua	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음	lua lua lua	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음 높음	lua lua lua lua	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음 높음 보음	lua lua lua lua lua	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음 보음 보통 보용	lua lua lua lua lua lua	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음 보용 보통 보통 보통	lua lua lua lua lua lua lua objc	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음 보통 보통 보통 보통	lua lua lua lua lua lua lua objc objc	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션 시그널 핸들러의 잘못된 사용
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음 보통 보통 보통 보통 보통	lua lua lua lua lua lua lua objc objc	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션 시그널 핸들러의 잘못된 사용 누락된 반환 값 검사
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 높음 보통 보통 보통 보통 보통 보통	lua lua lua lua lua lua lua objc objc objc	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션 시그널 핸들러의 잘못된 사용 누락된 반환 값 검사 TOCTOU 경쟁 조건
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 보음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	lua lua lua lua lua lua lua objc objc objc objc	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션 시그널 핸들러의 잘못된 사용 누락된 반환 값 검사 TOCTOU 경쟁 조건 주석문 안의 비밀번호
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 보음 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보용 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보	lua lua lua lua lua lua lua lua objc objc objc objc objc objc	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션 시그널 핸들러의 잘못된 사용 누락된 반환 값 검사 TOCTOU 경쟁 조건 주석문 안의 비밀번호 문자열 복사로 인한 버퍼 오버플로우
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	높음 높음 높음 보용 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	lua lua lua lua lua lua lua lua objc objc objc objc objc objc objc objc	충분하지 않은 RSA 암호화 키 길이 주석문 안의 인증 정보 주석문 안의 이메일 주소 주석문 안의 IP 주소 주석문 안의 API 키 제거되지 않고 남은 디버그 코드 취약한 암호화 알고리즘 신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션 시그널 핸들러의 잘못된 사용 누락된 반환 값 검사 TOCTOU 경쟁 조건 주석문 안의 비밀번호 문자열 복사로 인한 버퍼 오버플로우 크로스 사이트 스크립팅



소스코드	보통	objc	빈 catch 블록
소스코드	보통	objc	지나치게 일반적인 예외 처리
소스코드	보통	objc	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	objc	민감한 정보를 평문으로 저장
소스코드	매우 높음	objc	XQuery 삽입
소스코드	높음	objc	XPath 삽입
소스코드	높음	objc	LDAP 삽입
소스코드	높음	objc	신뢰할 수 없는 쿠키 값에 의존한 보안 결정
소스코드	보통	objc	민감한 정보의 일반 텍스트 전송
소스코드	높음	objc	무결성 검사 없는 코드 다운로드
소스코드	높음	objc	광범위 경로를 허용하는 쿠키 사용
소스코드	높음	objc	광범위 도메인을 허용하는 쿠키 사용
소스코드	높음	objc	민감한 데이터를 지속적인 쿠키에 저장
소스코드	높음	objc	비어 있는 솔트
소스코드	보통	objc	널 솔트 사용
소스코드	높음	objc	부적절한 난수 생성
소스코드	낮음	objc	시스템 정보 노출
소스코드	보통	objc	남은 디버그 코드
소스코드	높음	objc	누락된 로그인 제어
소스코드	높음	objc	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	높음	objc	누락된 인증
소스코드	보통	objc	HTTP 응답 분할
소스코드	높음	objc	정수 오버플로우
소스코드	높음	objc	부적절한 XML 외부 엔티티 참조
소스코드	보통	objc	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	objc	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	보통	objc	임시 혹은 공개 디렉토리에 파일 출력
소스코드	보통	objc	취약한 SSL 인증서
소스코드	보통	objc	GET 방식으로 전송
소스코드	보통	objc	HTTP 프로토콜을 통한 전송
소스코드	높음	objc	빈 비밀번호
소스코드	높음	objc	하드코드된 비밀번호
소스코드	보통	objc	SMS 전송 API 사용
소스코드	높음	objc	하드코드된 암호화 키
소스코드	높음	objc	취약한 해쉬
소스코드	높음	objc	불충분한 암호화 키 길이



소스코드	높음	objc	취약한 암호화 알고리즘
소스코드	높음	objc	포맷 스트링 삽입
소스코드	매우 높음	objc	로그 삽입
소스코드	높음	objc	
소스코드	 높음	objc	자원 삽입
소스코드	높음	objc	SQL 삽입
소스코드	높음	objc	안전하지 않은 리플렉션
소스코드	 보통	php	헤더 조작
소스코드	높음	php	명령어 삽입
소스코드	높음	php	원격 코드 실행
소스코드	 보통	php	기본 경로로 설정된 쿠키
소스코드	높음	php	취약한 해쉬
소스코드	높음	php	제한되지 않은 파일 업로드
소스코드	보통	php	신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드	매우 높음	php	XQuery 삽입
소스코드	높음	php	XPath 삽입
소스코드	높음	php	LDAP 삽입
소스코드	높음	php	사이트 간 요청 위조
소스코드	높음	php	신뢰할 수 없는 입력에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	php	포맷 스트링 삽입
소스코드	높음	php	중요 기능에 대해 누락된 인증
소스코드	높음	php	부적절한 인증
소스코드	높음	php	취약한 암호화 알고리즘
소스코드	보통	php	민감한 정보의 일반 텍스트 저장
소스코드	보통	php	민감한 정보의 일반 텍스트 전송
소스코드	높음	php	하드코드된 비밀번호
소스코드	높음	php	불충분한 암호화 키 길이
소스코드	높음	php	부적절한 난수 생성
소스코드	높음	php	하드코드된 암호화 키
소스코드	높음	php	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	높음	php	누락된 로그인 제어
소스코드	보통	php	오류 정보 누출
소스코드	보통	php	남은 디버그 코드
소스코드	높음	php	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	php	주석문 안의 비밀번호
소스코드	보통	php	HTTP 응답 분할



소스코드	보통	nhn	민감한 정보의 쿠키
		php	
소스코드	높음	php	솔트 없는 해쉬 사용
소스코드	높음	php	취약한 XML 변환 보안
소스코드	높음	php	서버측 요청 변조
소스코드	보통	php	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	php	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	높음	php	과도하게 허용된 Cross-Origin Resource Sharing 정책
소스코드	높음	php	GET 방식으로 전송
소스코드	높음	php	활성화 된 allowed_url_fopen 옵션
소스코드	높음	php	활성화 된 allowed_url_include 옵션
소스코드	보통	php	비활성화된 session.cookie_secure 옵션
소스코드	높음	php	비활성화 된 cgi.force_redirect 옵션
소스코드	보통	php	비활성화 된 safe_mode 옵션
소스코드	높음	php	활성화 된 file_uploads 옵션
소스코드	높음	php	활성화 된 magic_quotes_gpc 옵션
소스코드	높음	php	활성화 된 magic_quotes_runtime 옵션
소스코드	높음	php	활성화 된 magic_quotes_sybase 옵션
소스코드	보통	php	활성화 된 register_globals 옵션
소스코드	보통	php	활성화된 display_errors 옵션
소스코드	보통	php	시스템 정보 노출
소스코드	높음	php	누락된 open_basedir 옵션
소스코드	보통	php	누락된 safe_mode_exec_dir 옵션
소스코드	보통	php	기본 도메인을 사용하는 쿠키 설정
소스코드	보통	php	기본 경로를 사용하는 쿠키 설정
소스코드	보통	php	영속적인 쿠키
소스코드	보통	php	비활성화 된 session.cookie_httponly 옵션
소스코드	높음	php	활성화 된 session.use trans sid 옵션
소스코드	높음	php	CakePHP에서의 과도한 세션 타임아웃
소스코드			
1-1-	보통		CakePHP에서의 정보 누출
소스코드		php	CakePHP에서의 정보 누출
	보통	php php	CakePHP에서의 정보 누출 쿠키 평문 전송
소스코드	보통 보통	php php php	CakePHP에서의 정보 누출 쿠키 평문 전송 HTTP 프로토콜을 통한 전송
소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통	php php php php	CakePHP에서의 정보 누출 쿠키 평문 전송 HTTP 프로토콜을 통한 전송 크로스 사이트 스크립팅
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 높음	php php php php php	CakePHP에서의 정보 누출 쿠키 평문 전송 HTTP 프로토콜을 통한 전송 크로스 사이트 스크립팅 자원 권한 조작
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 높음 높음	php php php php php	CakePHP에서의 정보 누출 쿠키 평문 전송 HTTP 프로토콜을 통한 전송 크로스 사이트 스크립팅 자원 권한 조작 SQL 삽입
소스코드 소스코드 소스코드 소스코드	보통 보통 보통 높음	php php php php php	CakePHP에서의 정보 누출 쿠키 평문 전송 HTTP 프로토콜을 통한 전송 크로스 사이트 스크립팅 자원 권한 조작



소스코드	보통	php	로그 삽입
소스코드	높음	properties	설정 파일에 하드코딩된 비밀번호
소스코드	높음	properties	비어 있는 비밀번호
소스코드	높음	python	SQL 삽입
소스코드	높음	python	코드 삽입
소스코드	높음	python	경로 조작 및 자원 삽입
소스코드	보통	python	크로스 사이트 스크립트(HTML)
소스코드	높음	python	운영체제 명령어 삽입
소스코드	높음	python	위험한 형식 파일 업로드
소스코드	보통	python	신뢰되지 않은 URL 주소로 자동접속 연결
소스코드	높음	python	부적절한 XML 외부 개체 참조
소스코드	높음	python	XML 삽입
소스코드	높음	python	LDAP 삽입
소스코드	높음	python	크로스 사이트 요청 위조
소스코드	높음	python	서버사이드 요청 위조
소스코드	보통	python	위험한 임시 파일 생성
소스코드	높음	python	잘못된 umask 인자
소스코드	보통	python	직접 동적 코드 평가
소스코드	보통	python	로그 조작
소스코드	높음	python	SMTP 명령어 삽입
소스코드	보통	python	Memcached 삽입
소스코드	높음	python	경로 조작
소스코드	매우 높음	python	시스템 혹은 구성 설정의 외부 제어
소스코드	높음	python	django 파일 응답 조작
소스코드	보통	python	HTTP 응답 분할
소스코드	높음	python	보안 기능 결정에 사용되는 부적절한 입력값
소스코드	높음	python	포맷 스트링 삽입
소스코드	낮음	python	django 디버그 설정에 의한 정보 노출
소스코드	높음	python	django에서 sleep() 함수 사용
소스코드	높음	python	중요한 자원에 대한 잘못된 권한 설정
소스코드	높음	python	부적절한 인증
소스코드	보통	python	민감한 정보를 평문으로 저장
소스코드	보통	python	민감한 정보를 평문으로 전송
소스코드	높음	python	하드코딩된 암호화 키
소스코드	높음	python	누락된 로그인 제어
소스코드	보통	python	시스템 정보 노출



소스코드	보통	python	오류 정보 노출
소스코드	매우 높음	python	XQuery 삽입
소스코드	높음	python	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	python	취약한 암호화 알고리즘 사용
소스코드	보통	python	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	높음	python	하드코드된 중요정보
소스코드	높음	python	충분하지 않은 키 길이 사용
소스코드	높음	python	적절하지 않은 난수 값 사용
소스코드	보통	python	사용자 하드디스크에 저장되는 쿠키를 통한 정보 노출
소스코드	높음	python	주석문 안에 포함된 시스템 주요정보
소스코드	보통	python	솔트 없이 일방향 해쉬 함수 사용
소스코드	높음	python	무결성 검사없는 코드 다운로드
소스코드	보통	python	경쟁조건: 검사시점과 사용시점(TOCTOU)
소스코드	보통	python	종료되지 않는 반복문 또는 재귀 함수
소스코드	보통	python	오류 메시지 정보 노출
소스코드	보통	python	오류상황 대응 부재
소스코드	보통	python	부적절한 예외 처리
소스코드	보통	python	Null Pointer 역참조
소스코드	보통	python	부적절한 자원 해제
소스코드	높음	python	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	보통	python	제거되지 않고 남은 디버그 코드
소스코드	높음	python	Public 메소드로부터 반환된 Private 배열
소스코드	높음	python	Private 배열에 Public 데이터 할당
소스코드	높음	python	적절한 인증 없는 중요 기능 허용
소스코드	높음	python	취약한 비밀번호 허용
소스코드	보통	python	크로스 사이트 스크립트
소스코드	높음	sql	iBatis에서의 SQL 삽입
소스코드	높음	sql	myBatis에서의 SQL 삽입
소스코드	높음	swift	하드코딩된 비밀번호
소스코드	높음	swift	비어 있는 비밀번호
소스코드	보통	swift	취약한 해쉬 알고리즘
소스코드	보통	swift	ECB 모드로 암호화 알고리즘 사용
소스코드	높음	swift	하드코딩된 IP
소스코드	보통	swift	GET 방식으로 전송
소스코드	높음	swift	광범위 도메인을 허용하는 쿠키 사용
소스코드	높음	swift	광범위 경로를 허용하는 쿠키 사용



소스코드	높음	swift	민감한 데이터를 지속적인 쿠키에 저장
소스코드	높음	swift	비어 있는 HMAC 키
소스코드	 높음	swift	비어 있는 솔트
소스코드	 높음	swift	하드코딩된 솔트
소스코드	 보통	swift	안전하지 않은 쿠키
소스코드	 보통	swift	취약한 프레임워크에 의존한 보안 결정
소스코드	낮음	swift	시스템 정보 노출
소스코드	높음	swift	취약한 SSL 프로토콜
소스코드	날음	swift	SMS 기능 사용
소스코드	매우 낮음	swift	자동 다이얼링 공격 방지
소스코드	낮음	swift	HTTP 헤더 조각
소스코드	보통	swift	반복 횟수가 적은 키 파생 함수 사용
소스코드	보통	swift	널 솔트 사용
소스코드	높음	swift	SQL 삽입
소스코드	높음	swift	자원 삽입
소스코드	보통	swift	크로스 사이트 스크립팅
소스코드	높음	swift	명령어 삽입
소스코드	높음	swift	민감한 정보를 평문으로 저장
소스코드	높음	swift	하드코딩된 암호화 키
소스코드	높음	swift	XPath 삽입
소스코드	높음	swift	LDAP 삽입
소스코드	보통	swift	신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드	높음	swift	불충분한 암호화 키 길이
소스코드	보통	swift	민감한 정보의 일반 텍스트 전송
소스코드	높음	swift	무결성 검사 없는 코드 다운로드
소스코드	보통	swift	빈 catch 블록
소스코드	보통	swift	지나치게 일반적인 예외 처리
소스코드	높음	swift	누락된 로그인 제어
소스코드	높음	swift	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	보통	swift	남은 디버그 코드
소스코드	보통	swift	TOCTOU 경쟁 조건
소스코드	보통	swift	HTTP 응답 분할
소스코드	높음	swift	주석문 안의 비밀번호
소스코드	높음	swift	포맷 스트링 삽입
소스코드	높음	swift	신뢰할 수 없는 쿠키 값에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	swift	누락된 인증



소스코드	높음	swift	부적절한 인증
소스코드	 보통	swift	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	 높음	swift	부적절한 난수 생성
소스코드	높음	swift	부적절한 XML 외부 엔티티 참조
소스코드	 보통	swift	취약한 서버 인증서 검증
소스코드	 높음	swift	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화
소스코드	높음	typescript	Strict 모드 그룹 사용
소스코드	높음	typescript	안묵적 Any 유형 사용 확인
소스코드	 보통	typescript	명확한 Null 유형 확인
소스코드	높음	typescript	항상 strict 모드 추가
소스코드	 보통	etc	활성화된 워격 모니터링
소스코드	 보통	etc	비활성화된 바이트코드 검증
소스코드	 낮음	etc	JavaScript 내에 존재하는 사용자 계정 정보
소스코드	 보통	etc	주석문에 비밀번호 노출
소스코드	보통	etc	하드코딩된 비밀번호
소스코드	높음	vbnet	명령어 삽입
소스코드	보통	vbnet	빈 catch 블록
소스코드	높음	vbnet	하드코드된 사용자 이름과 비밀번호
소스코드	보통	vbnet	HTTP 응답 분할
소스코드	높음	vbnet	LDAP 삽입
소스코드	보통	vbnet	시스템 정보 노출
소스코드	보통	vbnet	신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드	낮음	vbnet	지나치게 일반적인 예외 처리
소스코드	높음	vbnet	경로 조작
소스코드	높음	vbnet	DNS lookup에 의존한 보안 결정
소스코드	높음	vbnet	SQL 삽입
소스코드	높음	vbnet	제한되지 않은 파일 업로드
소스코드	높음	vbnet	취약한 암호화 알고리즘
소스코드	높음	vbnet	불충분한 암호화 키 길이
소스코드	높음	vbnet	XPath 삽입
소스코드	매우 높음	vbnet	XQuery 삽입
소스코드	높음	vbnet	취약한 비밀번호 요구 조건
소스코드	보통	vbnet	크로스 사이트 스크립팅
소스코드	높음	vbnet	매개 변수화되지 않은 쿼리 사용
소스코드	높음	vbnet	부적절한 서명
소스코드	보통	vbnet	취약한 서버 인증서 검증



소스코드	높음	vbs	과도하게 허용된 Cross-Origin Resource Sharing 정책
소스코드	높음	vbs	명령어 삽입
소스코드	높음	vbs	직접 동적 코드 평가
소스코드	 높음	vbs	부적절한 난수 생성
소스코드	높음	vbs	시스템 정보 노출
소스코드	보통	vbs	로그 삽입
소스코드	보통	vbs	신뢰할 수 없는 사이트로의 리다이렉션
소스코드	높음	vbs	경로 조작
소스코드	매우 높음	vbs	설정 조작
소스코드	높음	vbs	SQL 삽입
소스코드	보통	vbs	안전하지 않은 리플렉션
소스코드	높음	vbs	취약한 암호화 알고리즘
소스코드	높음	vbs	취약한 해쉬
소스코드	높음	vbs	불충분한 암호화 키 길이
소스코드	보통	vbs	크로스 사이트 스크립팅
소스코드	보통	vbs	헤더 조작
소스코드	높음	vbs	자원 삽입
소스코드	보통	xml	부적절한 로그 레벨 설정
소스코드	보통	xml	중복된 서블릿 매핑
소스코드	보통	xml	중복된 보안 역할
소스코드	보통	xml	과도한 서블릿 매핑
소스코드	높음	xml	과도한 세션 유지 시간
소스코드	보통	xml	JSP 직접 접근
소스코드	보통	xml	불충분한 세션 ID 길이
소스코드	보통	xml	잘못 설정한 서블릿 사용
소스코드	보통	xml	존재하지 않는 필터 사용
소스코드	높음	xml	하드코딩된 비밀번호
소스코드	높음	xml	디버그 정보 노출
소스코드	높음	xml	기본 오류 페이지 사용
소스코드	높음	xml	Trace 로그 노출
소스코드	높음	xml	HttpOnly가 아닌 쿠키
소스코드	보통	xml	스트럿츠 : 중복 밸리데이션 양식
소스코드	보통	xml	Struts 입력 유효성 검사 프레임워크 미사용
오픈소스	매우 낮음	common	OBSD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	AAL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Abstyles 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스 높음 common Adobe-2006 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Glyph 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common AFL-1.1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-1.2 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-2.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AFL-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-1.0-only 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common AGPL-3.0-only 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-only 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-onlater 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-onlater 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-onlater 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common AGPL-3.0-onlater 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common AMDRS 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common AMDRS 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	AdaCore-doc 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common ADSL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-1.1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-2.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-2.1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AFL-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-only 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-or-later 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-or-later 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common ADPL-3.0-or-later 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보응 common AMDPLPA 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Adobe-2006 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common AFL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AFL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 비무 높음 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AIDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPLS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPLS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APACR-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APACR-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APACR-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APACR-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common APACR-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common APACR-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common APACR-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common API-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common API-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common API-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common API-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common API-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 도০ common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 Common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 Common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 도০ common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 노스 매우 높음 common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 Common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 Common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴은 Common API-1.0 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Adobe-Glyph 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common AFL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AFL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-라이보 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common AGPL-1.0-라이보 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common AGPL-3.0-라이보 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-라이보 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-라이보 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-라이보 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	ADSL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common AFL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AFL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AFL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AFL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 배우 높음 common AIDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 남음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	AFL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	오픈소스	낮음	common	AFL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common AFL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Afmparse 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스	오픈소스	낮음	common	AFL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보응 common Afmparse 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보응 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-onlater 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-onlater 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-onlater 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APATHR-PD 라이센스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.0 라이센스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common APSL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common APSL-1.1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	AFL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common AGPL-1.0-orlater 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AGPL-3.0-orlater 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-orlater 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-orlater 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common AML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common APache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common API-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소	오픈소스	보통	common	AFL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common AGPL-1.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Aladdin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common APACHe-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스	오픈소스	높음	common	Afmparse 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 내우 높음 common AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common AGPL-3.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Aladdin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ANTLR-PD-fallback 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 <	오픈소스	매우 높음	common	AGPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common AGPL-3.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Aladdin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 나를 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	AGPL-1.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common Aladdin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ANTLR-PD-fallback 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 <t< td=""><td>오픈소스</td><td>매우 높음</td><td>common</td><td>AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용</td></t<>	오픈소스	매우 높음	common	AGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ANTLR-PD-fallback 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 마우 높음 common Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	AGPL-3.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common AML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 뉴음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	Aladdin 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 남음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 남음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 남음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	AMDPLPA 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 모른소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 모른소스 매우 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	AML 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 맥우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common App-s2p 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 남음 common Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	AMPAS 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 밖음 common App-s2p 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 밖음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	ANTLR-PD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Arbic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	ANTLR-PD-fallback 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Arghic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Apache-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common APAFML 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	Apache-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스매우 높음commonAPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonApp-s2p 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-2.2 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스내우 높음commonArtistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonArtistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	Apache-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonApp-s2p 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonArtistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	APAFML 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스매우 높음commonAPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonAPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonArphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonArtistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	APL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	App-s2p 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	APSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	APSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	APSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonArtistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	APSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonArtistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Arphic-1999 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스매우 높음commonArtistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonArtistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	Artistic-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Artistic-1.0-cl8 라이선스 컴포넌트 사용
	오픈소스	매우 높음	common	Artistic-1.0-Perl 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Baekmuk 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	Artistic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
	오픈소스	높음	common	Baekmuk 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	Bahyph 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Barr 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	Beerware 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Bitstream-Charter 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Bitstream-Vera 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BitTorrent-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BitTorrent-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 낮음	common	blessing 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BlueOak-1.0.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Borceux 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Brian-Gladman-3-Clause 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-1-Clause 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-2-Clause-FreeBSD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-2-Clause-NetBSD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-2-Clause-Patent 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-2-Clause-Views 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-3-Clause 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-3-Clause-Attribution 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	BSD-3-Clause-Clear 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-3-Clause-LBNL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-3-Clause-Modification 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-3-Clause-No-Military-License 라이선스 컴포넌트 사 용
오픈소스	낮음	common	BSD-3-Clause-No-Nuclear-License 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-3-Clause-No-Nuclear-License-2014 라이선스 컴포 넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-3-Clause-No-Nuclear-Warranty 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-3-Clause-Open-MPI 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-4-Clause 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-4-Clause-Shortened 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-4-Clause-UC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-4.3RENO 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-4.3TAHOE 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	BSD-Advertising-Acknowledgement 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-Attribution-HPND-disclaimer 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	BSD-Protection 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSD-Source-Code 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	BSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	BUSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	bzip2-1.0.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	bzip2-1.0.6 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	C-UDA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CAL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CAL-1.0-Combined-Work-Exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Caldera 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CATOSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-2.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-2.5-AU 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-3.0-NL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-3.0-US 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CC-BY-4.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-2.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-4.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스 보통 common CC-BY-NC-ND-3.0-IGO 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-NC-ND-3.0-IGO 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-NC-ND-4.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-TK 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-TK 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-TK 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-TW 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-TW 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-TW 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-TW 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스	오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-NC-ND-4,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-NC-SA-3.0-HQ 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-ND-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높응 common CC-BY-NC-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높응 common CC-BY-NC-SA-2.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높응 common CC-BY-NC-SA-2.0-FR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높응 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높응 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높응 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-IP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통	오픈소스	보통	common	CC-BY-NC-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-FR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-IP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-DDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-FR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-DDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 대우 높음 common CC-BY-NC-SA-4.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-2.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-2.0-FR 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 맥우 높음 common CC-BY-NC-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-DDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-DDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CCDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 노용 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 노용 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 노음 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 노음 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-DDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	CC-BY-NC-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DF 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DF 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-ND-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-DDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-ND-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-ND-2.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-ND-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-ND-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-ND-4.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보용 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스보통commonCC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 낮음commonCC0-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonCDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonCDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-2.0-UK 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스보통commonCC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 낮음commonCC0-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스보통commonCDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonCDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonCDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-2.1-JP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 낮음 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-2.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 낮음 common CC0-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 낮음 common CC0-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-3.0-AT 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common CCC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 낮음 common CCO-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-3.0-DE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 낮음 common CCO-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-4.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	CC-PDDC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 낮음	common	CC0-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonCDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonCDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CDDL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
	오픈소스	높음	common	CDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common CDLA-Permissive-2.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	CDLA-Permissive-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
	오픈소스	높음	common	CDLA-Permissive-2.0 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	보통	common	CDLA-Sharing-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CECILL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음 높음	common	CECILL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	프 매우 높음	common	CECILL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	CECILL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CECILL-B 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	CECILL-C 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스		common	CERN-OHL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	포므 높음		CERN-OHL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CERN-OHL-P-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
		common	
오픈소스	노은	common	CERN-OHL-S-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	노음	common	CERN-OHL-W-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	노음	common	CFITSIO 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	checkmk 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	ClArtistic 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Clips 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CMU-Mach 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CNRI-Jython 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	CNRI-Python 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CNRI-Python-GPL-Compatible 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	COIL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Community-Spec-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Condor-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	copyleft-next-0.3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	copyleft-next-0.3.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Cornell-Lossless-JPEG 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	CPAL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	CPOL-1.02 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Crossword 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CrystalStacker 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	CUA-OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Cube 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	curl 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	D-FSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	diffmark 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	DL-DE-BY-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	DOC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Dotsegn 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	DRL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	DSDP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	dvipdfm 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	ECL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	ECL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	eCos-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	EFL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	EFL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	eGenix 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	Elastic-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	Entessa 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	EPICS 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	EPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	EPL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	ErlPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
_	ш U	COMMISSION	
오픈소스	높음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스	높음 낮음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음	common common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음 매우 높음	common common common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음 매우 높음 매우 높음	common common common common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음 매우 높음 매우 높음 높음	common common common common common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음 매우 높음 매우 높음 높음 낮음	common common common common common common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음 매우 높음 매우 높음 낮음 낮음	common common common common common common common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음 매우 높음 매우 높음 낮음 낮음	common common common common common common common common common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 높음 매우높음 매우높음 낮음 낮음 낮음 낮음 낮음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 Fok-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 FreeBSD-DOC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 모음 매우 높음 매우 높음 낮음 낮음 낮음 낮음 높음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 FreeBSD-DOC 라이선스 컴포넌트 사용 Freelmage 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 모음 매우 높음 모음 낮음 보음 낮음 보음 보음 보음 보음 보음 보음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 FreeBSD-DOC 라이선스 컴포넌트 사용 Freelmage 라이선스 컴포넌트 사용 FSFAP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보음 보음 매우 보음 매우 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 FreeBSD-DOC 라이선스 컴포넌트 사용 Freelmage 라이선스 컴포넌트 사용 FSFAP 라이선스 컴포넌트 사용 FSFUL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보음 보음 보음 매우 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 FreeBSD-DOC 라이선스 컴포넌트 사용 Freelmage 라이선스 컴포넌트 사용 FSFAP 라이선스 컴포넌트 사용 FSFUL 라이선스 컴포넌트 사용 FSFULLR 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 낮음 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 FreeBSD-DOC 라이선스 컴포넌트 사용 Freelmage 라이선스 컴포넌트 사용 FSFUL 라이선스 컴포넌트 사용 FSFULLR 라이선스 컴포넌트 사용 FSFULLRWD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보음 보음 보음 모음 모음 모음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보	common	etalab-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUDatagrid 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 EUPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용 Eurosym 라이선스 컴포넌트 사용 Fair 라이선스 컴포넌트 사용 FDK-AAC 라이선스 컴포넌트 사용 Frameworx-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 FreeBSD-DOC 라이선스 컴포넌트 사용 Freelmage 라이선스 컴포넌트 사용 FSFAP 라이선스 컴포넌트 사용 FSFUL 라이선스 컴포넌트 사용 FSFUL 라이선스 컴포넌트 사용 FSFULLRWD 라이선스 컴포넌트 사용 FTL 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	GFDL-1.1-invariants-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.1-no-invariants-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.1-no-invariants-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.1-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.1-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.2-invariants-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.2-invariants-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.2-no-invariants-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.2-no-invariants-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.2-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.2-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.3-invariants-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.3-invariants-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.3-no-invariants-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.3-no-invariants-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.3-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GFDL-1.3-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Giftware 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GL2PS 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Glide 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Glulxe 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GLWTPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	gnuplot 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	GPL-1.0-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	GPL-1.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	GPL-2.0-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	GPL-2.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GPL-2.0-with-autoconf-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GPL-2.0-with-bison-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GPL-2.0-with-classpath-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GPL-2.0-with-font-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GPL-2.0-with-GCC-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	GPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용
о п			
오픈소스	매우 높음	common	GPL-3.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	GPL-3.0-with-autoconf-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GPL-3.0-with-GCC-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Graphics-Gems 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	gSOAP-1.3b 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HaskellReport 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Hippocratic-2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HP-1986 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	HPND 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-export-US 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-Markus-Kuhn 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	HPND-sell-variant 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-sell-variant-MIT-disclaimer 라이선스 컴포넌트 사 용
오픈소스	높음	common	HTMLTIDY 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	IBM-pibs 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	ICU 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	IEC-Code-Components-EULA 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	IJG 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	IJG-short 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	lmageMagick 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	iMatix 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	lmlib2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Info-ZIP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	Intel 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Intel-ACPI 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	Interbase-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	IPA 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	IPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	ISC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Jam 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	JasPer-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	JPL-image 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	JPNIC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	JSON 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Kazlib 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	KiCad-libraries-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Knuth-CTAN 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LAL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LAL-1.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Latex2e 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Leptonica 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	LGPL-2.0-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	LGPL-2.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	LGPL-2.1-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	LGPL-2.1-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	LGPL-3.0-only 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	LGPL-3.0-or-later 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LGPLLR 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	Libpng 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	libpng-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	libselinux-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	libtiff 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	libutil-David-Nugent 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	LiLiQ-P-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LiLiQ-R-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LiLiQ-Rplus-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Linux-man-pages-copyleft 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Linux-OpenIB 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LOOP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	LPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	LPL-1.02 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LPPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LPPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LPPL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LPPL-1.3a 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LPPL-1.3c 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LZMA-SDK-9.11-to-9.20 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LZMA-SDK-9.22 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MakeIndex 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Martin-Birgmeier 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Minpack 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	낮음	common	MirOS 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	MIT 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	MIT-0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-advertising 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	MIT-CMU 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-enna 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-feh 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-Modern-Variant 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-open-group 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-Wu 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MITNFA 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Motosoto 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	mpi-permissive 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	mpich2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	MPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	MPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	MPL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MPL-2.0-no-copyleft-exception 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	mplus 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스	높음 보통	common common	mplus 라이선스 컴포넌트 사용 MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스	보통 낮음	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통	common common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통 높음	common common common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통 높음 높음	common common common common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통 높음 높음 낮음	common common common common common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통 높음 높음 낮음	common common common common common common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통 높음 낮음 낮음 낮음	common common common common common common common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Mup 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통 높음 낮음 낮음 낮음 나음 나음	common common common common common common common common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Mup 라이선스 컴포넌트 사용 NAIST-2003 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 보통 보용 높음 낮음 낮음 보음 보음	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Mup 라이선스 컴포넌트 사용 NAIST-2003 라이선스 컴포넌트 사용 NASA-1.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보용 높음 낮음 낮음 높음 낮음 높음	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 NAIST-2003 라이선스 컴포넌트 사용 NASA-1.3 라이선스 컴포넌트 사용 Naumen 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 낮음 보통 높음 낮음 낮음 보음 낮음 보음 보음 낮음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보음 보	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Mup 라이선스 컴포넌트 사용 NAIST-2003 라이선스 컴포넌트 사용 NASA-1.3 라이선스 컴포넌트 사용 Naumen 라이선스 컴포넌트 사용 NBPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Mup 라이선스 컴포넌트 사용 NAIST-2003 라이선스 컴포넌트 사용 NASA-1.3 라이선스 컴포넌트 사용 Naumen 라이선스 컴포넌트 사용 NBPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 NCGL-UK-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	보통 보용 보용 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음 음	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Mup 라이선스 컴포넌트 사용 NAIST-2003 라이선스 컴포넌트 사용 NASA-1.3 라이선스 컴포넌트 사용 Naumen 라이선스 컴포넌트 사용 NBPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 NCGL-UK-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스	보통 보통 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용 보용	common	MS-LPL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-PL 라이선스 컴포넌트 사용 MS-RL 라이선스 컴포넌트 사용 MTLL 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 MulanPSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 Multics 라이선스 컴포넌트 사용 Mup 라이선스 컴포넌트 사용 NAIST-2003 라이선스 컴포넌트 사용 NASA-1.3 라이선스 컴포넌트 사용 Naumen 라이선스 컴포넌트 사용 NBPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 NCGL-UK-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 NCSA 라이선스 컴포넌트 사용 Net-SNMP 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	NGPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NICTA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NIST-PD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NIST-PD-fallback 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	 높음	common	NLOD-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NLOD-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NLPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	 보통	common	Nokia 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NOSL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Noweb 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	NPOSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NRL 라이선스 컴포넌트 사용
 오픈소스	 낮음	common	NTP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NTP-0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Nunit 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	O-UDA-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OCCT-PL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OCLC-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	ODbL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	ODC-By-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OFFIS 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OFL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OFL-1.0-no-RFN 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OFL-1.0-RFN 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	OFL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OFL-1.1-no-RFN 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OFL-1.1-RFN 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OGC-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OGDL-Taiwan-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OGL-Canada-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OGL-UK-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OGL-UK-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OGL-UK-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OGTSL 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	보통	common	OLDAP-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	OLDAP-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	OLDAP-1.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	OLDAP-1.4 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.0.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.2.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.4 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.6 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.7 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OLDAP-2.8 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OML 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OpenPBS-2.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	OpenSSL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스	낮음 높음	common common	OpenSSL 라이선스 컴포넌트 사용 OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스	높음 높음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 높음	common common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 높음 매우 높음	common common common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 높음 매우 높음 매우 높음	common common common common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음	common common common common common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음	common common common common common common common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 내우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음	common common common common common common common common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음	common common common common common common common common common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-6.0.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 매우높음 매우높음 매우높음 매우높음 매우높음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-6.0.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-7.0.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 보음 높음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-6.0.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-7.0.0 라이선스 컴포넌트 사용PDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스 오픈소스	높음 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 내우 높음 보음 높음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-6.0.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-7.0.0 라이선스 컴포넌트 사용PDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용PHP-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스	높음 보음 내우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 내우 높음 보음 높음 높음 높음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-6.0.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-7.0.0 라이선스 컴포넌트 사용PDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용PHP-3.0 라이선스 컴포넌트 사용PHP-3.01 라이선스 컴포넌트 사용PHP-3.01 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스	높음 높음 내우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 내우 높음 보음 높음 높음 높음 보음 보음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-6.0.0 라이선스 컴포넌트 사용Parity-7.0.0 라이선스 컴포넌트 사용PDDL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용PHP-3.0 라이선스 컴포넌트 사용PHP-3.01 라이선스 컴포넌트 사용Plexus 라이선스 컴포넌트 사용Plexus 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스오픈소스	높음 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 매우 높음 내우 높음 높음 높음 높음 높음 높음 높음	common	OPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 OPUBL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 OSET-PL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용 OSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 OSL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 OSL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 OSL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용 OSL-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 Parity-6.0.0 라이선스 컴포넌트 사용 Parity-7.0.0 라이선스 컴포넌트 사용 PHP-3.0 라이선스 컴포넌트 사용 PHP-3.01 라이선스 컴포넌트 사용 Plexus 라이선스 컴포넌트 사용 PolyForm-Noncommercial-1.0.0 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	낮음	common	PSF-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	psfrag 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	psutils 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	Python-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Python-2.0.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Qhull 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	보통	common	QPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	QPL-1.0-INRIA-2004 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Rdisc 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	RHeCos-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	RPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	RPL-1.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	RPSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	RSA-MD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	RSCPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	Ruby 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SAX-PD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Saxpath 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SCEA 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Sendmail 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Sendmail-8.23 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	SGI-B-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	SGI-B-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	SGI-B-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SHL-0.5 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SHL-0.51 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SimPL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SISSL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SISSL-1.2 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Sleepycat 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SMLNJ 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SMPPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SNIA 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	snprintf 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Spencer-86 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Spencer-94 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스 높음 common SPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SSH-OpenSSH 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common SSH-short 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common SSPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common SuparCRM-1.1.3 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common SWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TAPR-OHL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TDPU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TUB-all 이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TUB-all 이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common TUB-all 이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common UCI-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 <th>오픈소스</th> <th>높음</th> <th>common</th> <th>Spencer-99 라이선스 컴포넌트 사용</th>	오픈소스	높음	common	Spencer-99 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common SSH-short 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common SSPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SugarCRM-1.1.3 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SunPro 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SWL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SWL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TAPR-OHL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TD-1-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-8relin-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-8relin-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Brelin-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UCL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common URI-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSI-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSI-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSI-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSI-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-19980720 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-19980720 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	SPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common SSPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SugarCRM-1,1,3 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SwH 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SWL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SWL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TAPR-OHL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1,1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1,1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TV-8erlin-2,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UCL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19080720 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	SSH-OpenSSH 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common SugarCRM-1.1.3 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SunPro 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TAPR-OHL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TDPL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TTWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TTWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음	오픈소스	높음	common	SSH-short 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common SunPro 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common SWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TAPR-OHL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1,1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1,1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1,1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TVL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TV-Berlin-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UCL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSI-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSI-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSI-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	SSPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common SWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TAPR-OHL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TMate 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL라이라이스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPUL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPUL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSIC-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSIC-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSIC-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	SugarCRM-1.1.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Symlinks 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TAPR-OHL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TMate 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1,1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Uclode 거포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 낮음 common UPL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSIROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSIROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-100 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-100 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	SunPro 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TAPR-OHL-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1,1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TTVL 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2,0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VOSTROM 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스	오픈소스	높음	common	SWL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TTVL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음	오픈소스	높음	common	Symlinks 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TMate 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VIDICode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VIDICode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스	오픈소스	높음	common	TAPR-OHL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TMate 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UCID-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UCID-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3m 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	TCL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TTWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unlicense 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSCTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음	오픈소스	높음	common	TCP-wrappers 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TOSL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TTWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스	오픈소스	높음	common	TMate 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TPDL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unlicense 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 <td< td=""><td>오픈소스</td><td>높음</td><td>common</td><td>TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용</td></td<>	오픈소스	높음	common	TORQUE-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicense 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common VSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	TOSL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TTWL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicense 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicense 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common VPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	TPDL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보음 common VSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	TPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 낮음 common Unlicense 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 모음 common VOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	TTWL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common UCAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unlicense 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스	오픈소스	높음	common	TU-Berlin-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3m 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3m 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3c-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3c-20150513 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	TU-Berlin-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3m 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3tcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	UCAR 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 낮음 common Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 매우 낮음 common UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 내우 높음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3m 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common W3m 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Watcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	UCL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스낮음commonUnicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 낮음commonUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonVPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스대우 높음commonVOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonVSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonW3tcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	Unicode-DFS-2015 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스매우 낮음commonUnlicense 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonVim 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonVOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonVSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonWatcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	Unicode-DFS-2016 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스낮음commonUPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스매우 높음commonVim 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonVOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonVSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonWatcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	Unicode-TOU 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 매우 높음 common Vim 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 낮음 common W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Watcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Watcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 낮음	common	Unlicense 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonVOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonVSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonWatcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	UPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonVSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonWatcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	매우 높음	common	Vim 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스낮음commonW3C 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonWatcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	VOSTROM 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스낮음commonW3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonWatcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	VSL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스낮음commonW3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonw3m 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonWatcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	W3C 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common w3m 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Watcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	W3C-19980720 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Watcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	낮음	common	W3C-20150513 라이선스 컴포넌트 사용
	오픈소스	높음	common	w3m 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Wsuipa 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Watcom-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
	\circ π	누ㅇ	common	Wsuina 라이서스 컨포너트 사용



오픈소스	매우 낮음	common	WTFPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	wxWindows 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	X11 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	X11-distribute-modifications-variant 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Xerox 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	XFree86-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	xinetd 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	xlock 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Xnet 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	xpp 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	XSkat 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	YPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	YPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	ZCL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Zed 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Zend-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Zimbra-1.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Zimbra-1.4 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	Zlib 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	zlib-acknowledgement 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	ZPL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	ZPL-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	낮음	common	ZPL-2.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	3D-Slicer-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	AMD-newlib 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	BSD-2-Clause-first-lines 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Catharon 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Gutmann 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-Intel 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-UC-export-US 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-export-US-acknowledgement 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-export2-US 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-merchantability-variant 라이선스 컴포넌트 사용
			HPND-sell-variant-MIT-disclaimer-rev 라이선스 컴포넌트



오픈소스 높음 common MIT-Khronos-old 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common NCBI-PD 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common NCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common PPL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common PPL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Sun-PPP-2000 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common any-OSI 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pPL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common kthreeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common xzoom 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Plarwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-plar 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-plarwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-plar 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Plarwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CCC-BY-SA-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CCPBY-SA-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	사용
오픈소스 높음 common NCL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common OAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common PPL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Sun-PPP-2000 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common any-OSI 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common xzoom 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-rlex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-rlex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-5-Systemics - Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-5-Systemics - Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics - W3Works 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	MIT-Khronos-old 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common OAR 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common PPL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Sun-PPP-2000 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common any-OSI 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common xzoom 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1,0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1,1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1,1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Plex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 와이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	NCBI-PD 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common PPL 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Sun-PPP-2000 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common xzoom 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-aprica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CO-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	NCL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높응 common Sun-PPP-2000 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높응 common cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높응 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높응 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common xzoom 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CAU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CAU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	OAR 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common any-OSI 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-S-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-S-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CALDU-Mach-nodoc 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CALDU-Mach-nodoc 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CALDU-Mach-nodoc 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	PPL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common threeparttable 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common xzoom 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AML-glslang 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-flex 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-Flex 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 와이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이션스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이션스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Sun-PPP-2000 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Ilex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Ilex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	any-OSI 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common xzoom 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-dpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	cve-tou 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common xzoom 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Blex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-Blex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	pkgconf 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Borypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Jerwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Jerwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-Blex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-Blex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-Blex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Blex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	threeparttable 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	xzoom 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-S-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-S-Surce-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Adobe-Display-PostScript 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-S-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Adobe-Utopia 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	AML-glslang 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	ASWF-Digital-Assets-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보름 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	ASWF-Digital-Assets-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-1nferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	bcrypt-Solar-Designer 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CCC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Boehm-GC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CCC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CCC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Brian-Gladman-2-Clause 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-2-Clause-Darwin 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 보통 common CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Check-cvs 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-3-Clause-acpica 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Check-cvs 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-3-Clause-flex 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Check-cvs 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	보통	common	CC-BY-SA-3.0-IGO 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonBSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonBSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonBSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonBSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCaldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commoncheck-cvs 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-3-Clause-HP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common check-cvs 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-3-Clause-Sun 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonBSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonBSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCaldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commoncheck-cvs 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-Inferno-Nettverk 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonBSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCaldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commoncheck-cvs 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-Source-beginning-file 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonCaldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commoncheck-cvs 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-Systemics 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common check-cvs 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용 오픈소스 높음 common Cronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	BSD-Systemics-W3Works 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commoncheck-cvs 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Caldera-no-preamble 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스높음commonCMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용오픈소스높음commonCronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	CC-BY-3.0-AU 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common Cronyx 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	check-cvs 라이선스 컴포넌트 사용
	오픈소스	높음	common	CMU-Mach-nodoc 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스 높음 common DEC-3-Clause 라이선스 컴포넌트 사용	오픈소스	높음	common	Cronyx 라이선스 컴포넌트 사용
	오픈소스	높음	common	DEC-3-Clause 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	DL-DE-ZERO-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	DocBook-Schema 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	DocBook-XML 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	DRL-1.1 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	dtoa 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	FBM 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Ferguson-Twofish 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	FSFAP-no-warranty-disclaimer 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Furuseth 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	fwlw 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	GCR-docs 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	LPD-document 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	gtkbook 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	hdparm 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HIDAPI 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-doc-sell 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HP-1989 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-DEC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-doc 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-export-US-modify 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-Fenneberg-Livingston 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-INRIA-IMAG 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-Kevlin-Henney 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-MIT-disclaimer 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-Netrek 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-Pbmplus 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-sell-MIT-disclaimer-xserver 라이선스 컴포넌트 사 용
오픈소스	높음	common	HPND-sell-regexpr 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	HPND-UC 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Kastrup 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Inner-Net-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	ISC-Veillard 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Latex2e-translated-notice 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Linux-man-pages-1-para 라이선스 컴포넌트 사용
			Linux-man-pages-copyleft-2-para 라이선스 컴포넌트 사



오픈소스	높음	common	용
오픈소스	높음	common	Linux-man-pages-copyleft-var 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	lsof 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Lucida-Bitmap-Fonts 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Mackerras-3-Clause 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Mackerras-3-Clause-acknowledgment 라이선스 컴포넌 트 사용
오픈소스	높음	common	magaz 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	mailprio 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	McPhee-slideshow 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	metamail 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-Festival 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MIT-testregex 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MMIXware 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	MPEG-SSG 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	NIST-Software 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OLFL-1.3 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OpenSSL-standalone 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OpenVision 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	OPL-UK-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	PADL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Pixar 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	pnmstitch 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	python-ldap 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	radvd 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Ruby-pty 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SAX-PD-2.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SchemeReport 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Sun-PPP 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SGI-OpenGL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SGP4 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Ubuntu-font-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	SL 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	softSurfer 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Soundex 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	ssh-keyscan 라이선스 컴포넌트 사용



오픈소스	높음	common	SSLeay-standalone 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	swrule 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	TermReadKey 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	TGPPL-1.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	TTYP0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	ulem 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	UMich-Merit 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Unicode-3.0 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	UnixCrypt 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	URT-RLE 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Widget-Workshop 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	X11-swapped 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Xdebug-1.03 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Xfig 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	xkeyboard-config-Zinoviev 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	높음	common	Zeeff 라이선스 컴포넌트 사용
오픈소스	매우 높음	common	취약한 컴포넌트 사용