쉬운 전문용어

수집·제안·편집 이 광근 서울대학교 컴퓨터공학부 홈페이지: kwangkeunyi.snu.ac.kr

배경

전문지식이 몇몇 학자들에만 머물다가는 그 분야는 사그라든다.

반대로 온 전문지식이 보다 많은 사람들에게 널리 퍼진다면 어떨까. 그래서 더욱 발전할 힘을 얻는 활기찬 선순환이 만들어진다면. 이렇게 되면 그 분야를 밀어올리는 힘은 나날이 커지지안을까. 전문지식이 모두의 상식이 되기때문이다. 그래서 모두의 지력은 그만큼 강해지기 때문이다. 그래서 모두는 쉽게 더 깊은 수준의 지력을 만드는데 공헌할 수 있고 전문가는 궁리해낸 지식을 보다 널리 다양하게 체크받고 비평받을 수 있다.

그래서 쉬운 전문용어가 필요한게 아닐까. 전문개념의 핵심을 쉽게 전달하도록, 최대한 쉬운 일상어로 쓰는 전문용어. 학술은 학술의 언어를 -우리로서는 소리로만 읽을 원어나 한문을 사용해야만 정확하고 정밀하고 경제적인걸까. 그렇지 않다고 본다. 아무리 정교한 전문지식이라도 쉬운 일상어로 짧고 정밀하게 전달될 수 있을 것이다. 시에서 평범한 언어로 밀도 있게 전달되는 정밀한 느낌을 겪으며 짐작되는 바 그렇다.

활발히 만들어지고 실험되는 쉬운 전문용어의 생태계. 이것이 전세계가 울 타리없이 경쟁하는 소용돌이에서 우리가 선두로 치고나갈 든든한 토양이다.

원칙

쉬운 전문용어를 만들때의 원칙은 다음과 같다.

• 전문용어의 의미를 정확히 이해하도록 한다.

- 그 의미가 정확히 전달되는 쉬운말을 찾는다.
- 이때, 어깨에 힘을 뺀다. 지레 겁먹게하는 용어(불필요한 한문)을 피하고, 가능하면 쉬운말을 찾는다.
- 전문용어 하나에 한글용어 하나가 일대일 대응일 필요가 없이, 상황에 따라서 다양하게 풀어쓸 수 있다. 중요한 것은 의미의 명확한 전개.
- 전문용어는 해당 우리말 다음에 괄호안에 항상 따라붙인다.
- 도저히 우리말을 찾을 수 없을 땐, 소리나는대로 쓰고 괄호안에 따라붙인다.
- 기존의 권위에 얽매이지 않는다. 기존 용어사전이나 이미 널리퍼진 용어 지만 쉽지않은 전문용어라면, 보다 쉬운 전문용어를 찾고 그렇게 쓴다. 우리 분야의 전문가인 우리가 주도한다.
- 쉬운말은 순수 모국어를 뜻하지 않는다. 널리 퍼진 외래어라도 쉽다면 문제되지않는다.

전문용어

```
abduction\\
   앱덕, 2
   원인 짐작하기, 2
abstract interpretation
   요약해석, 2
abstract semantics
   요약 의미, 2
   요약된 의미구조, 2
abstract syntax
   핵심 문법구조, 2
abstract type
   구현된 속사정이 감추어진 타입, 2
   속내용이 감추어진 타입, 2
   추상적인 타입, 2
abstraction
   속내용 감추기, 2
   요약, 2
   핵심 드러내기, 2
abstraction hierarchy
   속내용 감추며 차곡차곡 쌓기, 2
allocation
   메모리 할당, 2
application
   호출, 2
applicative language
   값 중심의 언어, 2
assignment
   값 기록하기, 2
   기록하기, 2
   메모리에 쓰기, 2
associativity
   결합법칙, 2
   방향성, 2
attribute grammar
   속성 문법, 2
   할일이 딸려있는 문법, 2
axiomatic thoery
   엄밀한 논리 시스템, 2
```

```
binary
   두개의, 2
bind
   묶다, 2
   이름짓다, 2
   정의하다, 2
binding
   명명하기, 2
   이름짓기, 2
   정의하기, 2
Boolean expression
   부울식, 2
bottom
   바닥, 2
bounded probabilistic polynomial
   오류율을 잡아둘 수 있는 확률형 다항, 2
built-in
   붙박이, 2
   이미 있는, 2
calculus
   계산법, 2
   셈법, 2
call by name
   식전달 호출, 2
call by reference
   주소전달 호출, 2
call by value
   값전달 호출, 2
Cartesian product
   데카르트 곱, 2
   완전곱, 2
case expression
   선택식, 2
closure conversion
   함수 변환, 2
   함수가 인자를 통해서만 외부와 소통하게 하는 변환, 2
   함수의 자유변수를 없애주는 변환, 2
compilation
   언어의 기계어 변환, 2
```

```
프로그램 번역, 2
compilation unit
   번역 단위, 2
   컴파일 단위, 2
complete
   빠뜨린게 없는, 2
   빠뜨림이 없는, 2
   완전한, 2
complete partial-order set
   완전한 부분순서 집합, 2
completeness
   빠뜨림없슴, 2
   완전성, 2
   완전함, 2
computation
   계산, 2
computation strategy
   계산 방식, 2
   계산 전략, 2
computational complexity
   계산 복잡도, 2
computational learning theory
   계산 학습 이론, 2
concrete syntax
   구체적 문법 구조, 2
conjunction
   그리고-식, 2
conjunctive normal form
   그리고-조합 바른 식, 2
   그리고-조합 표준형, 2
consistency
   일관성, 2
constant
   상수, 2
constraint
   제약, 2
constraint\ expression
   제약식, 2
constructor
   데이타 구성자, 2
```

```
constructor bind
   데이타 구성자 정의, 2
constructor description
   데이타 구성자 접속방안, 2
context
   문맥, 2
   환경, 2
continuation
   앞으로 할 계산, 2
   앞으로 할 일, 2
continuation passing style
   계산과정을 전달하는, 2
   앞으로 할 일을 전달하는, 2
   앞으로 할 일을 함수로 정리해서 전달하는, 2
continuation passing style transform
   앞으로 할 일 전달 변환, 2
control flow analysis
   실행 흐름 분석, 2
   함수 흐름 분석, 2
control structure
   실행 흐름, 2
convergent
   수렴하는, 2
convex programming
   볼록 프로그래밍, 2
correctness
   맞음, 2
   올바름, 2
curried application
   커리형 함수 적용, 2
   함수를 야금야금 적용하기, 2
curried function
   야금야금 함수, 2
   여러인자를 야금야금 받을 수 있는 함수, 2
   커리형 함수, 2
dangling pointer
   대상이 사라진 포인터, 2
   오리알 포인터, 2
```

오염된 메모리, 2

재활용된 메모리, 2 헛 포인터, 2 data constructor 데이타 구성자, 2 자료 구성자, 2 data description 데이타 타입 접속방안, 2 data structure 데이타 구조, 2 자료 구조, 2 de-sugar 설탕 구조를 풀다, 2 설탕구조를 녹이다, 2 dead code 무용지물 코드, 2 쓸데없는 코드, 2 decision problem 예-아니오 문제, 2 decision procedure 예-아니오 자동 판정기, 2 예-아니오 판정 알고리즘, 2 예-아니오 판정 프로그램, 2 declaration 선언, 2 deduction 디덕, 2 반드시 이끌기, 2 deep neural net 깊은 신경망, 2 딥뉴럴넷, 2 delayed evaluation 최대한 미루어 계산하기, 2 최대한 미루어 계산하는 방법, 2 denotational semanitcs 고정점 방식의 의미구조, 2 궁극의 의미하는 바를 표현하는 의미구조, 2

조립식 의미구조, 2

메모리값을 변동시키는, 2 저장값을 변동시키는, 2

destructive

```
determinisitc
   모든게 정해진, 2
   한가지로 정하는, 2
   확실한 연산만 있는, 2
digit
   숫자, 2
disjunction
   또는-식, 2
disjunctive normal form
   또는-조합 바른 식, 2
   또는-조합 표준형, 2
dynamic scoping
   실행중에 드러나는 이름의 실체, 2
   이름의 유효범위가 실행 중에 결정되는, 2
dynamic semantics
   동적 의미구조, 2
   프로그램의 실행, 2
   프로그램의 실행 의미구조, 2
eager evaluation
   적극적인 계산법, 2
environment
   이름의 실체를 보여주는 목록, 2
   이름표 목록, 2
   환경, 2
environment enrichment
   기획 환경의 적응, 2
environment function
   환경 함수, 2
environment unroll
   실행환경 펼치기, 2
equational reasoning
   같은것들로 따져가기, 2
   같은것을 따지기, 2
error
   오류, 2
evaluation\\
   값계산, 2
   계산, 2
   실행, 2
```

```
evaluation by value
   적극적인 계산법, 2
evaluation strategy
   계산방식, 2
   계산법, 2
exception
   예외상황, 2
exception bind
   예외상황 정의, 2
exception description
   예외상황 접속방안, 2
expression
   계산식, 2
   식, 2
   프로그램식, 2
first-order equational logic
   단순 등식 논리, 2
foreign language interface
   다른 언어로 짜여진 프로그램과 연결하는 방법, 2
   외부 언어와 연결하는 방법, 2
free identifier
   묶이지 않은 이름, 2
   실체가 없는 이름, 2
   자유로운 이름, 2
free type name
   묶이지 않은 타입 이름, 2
free variable
   묶이지 않은 변수, 2
   자유로운 변수, 2
   자유로운 이름, 2
   자유변수, 2
function
   함수, 2
function abstraction
   함수, 2
   함수로 만들기, 2
   함수로 속내용 감추기, 2
function application
   계산, 2
```

함수 사용, 2 함수 사용하기, 2 함수 호출, 2

function argument

함수의 인자, 2

function expression

함수식, 2

functional

함수, 2

functional language

값 중심의 언어, 2

함수 중심의 언어, 2

함수형 언어, 2

functional programming

값 중심의 프로그래밍, 2

함수형 프로그래밍, 2

functional style

값 중심 스타일, 2

함수 중심 스타일, 2

함수형 스타일, 2

functor

모듈 만드는 함수, 2

모듈함수, 2

functor signature instantiation

모듈함수 타입의 실현, 2

fuzzing

마구잡이 sw깨기, 2

마구잡이 깨기, 2

garbage collection

메모리 재활용, 2

grammar

문법, 2

halting problem

멈춤문제, 2

heap profiler

메모리 계측기, 2

hierarchy

계층구조, 2

계층구조 형성하기, 2 high-order function 고차 함수, 2 함수를 주고 받는 함수, 2 homomorphic 동형의, 2 생긴구조가 같은, 2 identifier이름, 2 identity function 일없는 함수, 2 imperative language 기계중심의 언어, 2 메모리 중심의 언어, 2 명령형 언어, 2 행동지침형 언어, 2 incomplete 불완전한, 2 빠뜨린게 있는, 2 완전하지않은, 2 incompleteness theorem 불완전성 정리, 2 induction 인덕, 2 짐작해서 이끌기, 2 infix 사이끼기, 2 insertion sort 삽입 정렬, 2 interface 사용법, 2 접속 방안, 2 접속 형태, 2 interpretation 실행, 2

interpreter

invariant

실행기, 2

불변성질, 2

```
isomorphic
   똑같은, 2
iteration
   반복, 2
lattice
   래티스, 2
lazy evaluation
   값 계산을 최대한 미루는, 2
   소극적 계산법, 2
   제때 계산법, 2
   지연 계산법, 2
   필요한 때만 값을 계산하는, 2
leaf
   말단노드, 2
lexical conventions
   어휘 만드는 방법, 2
lexical scope
   생김새로 결정되는 유효 범위, 2
lexicographic order
   사전적 순서, 2
linear function
   직선 함수, 2
list
   리스트, 2
local definition
   그동네 정의, 2
   우물안 정의, 2
logical relation
   논리 관계, 2
machine learning
   기계 학습, 2
match
   어울리기, 2
   패턴에 맞추기, 2
memory leak
   메모리 누수, 2
   메모리 출혈, 2
   재활용 놓치는 메모리, 2
```

```
metalanguage
   언어를 설명하는 언어, 2
model checking
   맞나 확인, 2
   모델 검증, 2
   모델 체킹, 2
module
   모듈, 2
mono-variant analysis
   다대일 분석, 2
   다수의 프로그램 흐름을 하나로 요약하는 분석, 2
mutual recursive
   서로 맞물려서 호출하는, 2
   서로 호출하는, 2
negation
   뒤집기, 2
network
   넷트웍, 2
node
   노드, 2
{\bf non\text{-}deterministic}
   모든가지를 한꺼번에 다하는, 2
   운에 기대는, 2
   한가지로 정하지 않는, 2
non-deterministic polynomial
   모든가지를 한꺼번에 다할때 다항시간에 풀리는, 2
   운에 기대면 다항시간 안에 풀리는, 2
non-expansive
   새 메모리를 소모하지않는, 2
normal form
   바른꼴, 2
   표준형, 2
object
   물건, 2
object-oriented language
   물건 중심의 언어, 2
operational semantics
   계산과정을 드러내는 의미구조, 2
```

```
실행과정을 드러내는 의미구조, 2
operator
   연산자, 2
or-pattern
   무더기 패턴, 2
ordered relation
   순서 관계, 2
overflow
   넘침, 2
parameter
   인자, 2
parameterized module
   일반화된 모듈, 2
parity function
   홀짝 함수, 2
partial function
   일부만 정의된 함수, 2
pattern
   패턴, 2
pattern match
   패턴에 대보기, 2
   패턴에 맞추기, 2
pattern row
   레코드 패턴, 2
poly-variant analysis
   다대다 분석, 2
   다수의 프로그램 흐름을 하나이상으로 요약하는 분석, 2
   다형성을 가지는 분석, 2
polymorphic
   다형의, 2
   모양이 다양한, 2
   여러 모양의, 2
   여러 타입을 가지는, 2
polymorphic function
   다형 함수, 2
   인자 타입에 상관없는 함수, 2
polymorphism
   다형성, 2
postfix
```

뒤에 붙는, 2

precedence

우선순위, 2

predicate

서술식, 2

조건자, 2

predicate abstraction

조건식 요약, 2

조건식을 하나의 변수로 요약하기, 2

predicate logic

모든-어떤 논리, 2

술어 논리, 2

prefix

앞에 붙는, 2

primitive

기본, 2

primitive recursive function

단순한 재귀 함수, 2

원시적인 재귀 함수, 2

principal type

가장 일반적인 타입, 2

대표 타입, 2

Probably Approximately Correct, PAC

얼추거의맞기, 2

programming language

프로그래밍 언어, 2

ram domization

무작위, 2

 $ram domized\ algorithm$

무작위 알고리즘, 2

reasoning

이치따지기, 2

record

레코드, 2

recursive

자기자신을 부르는, 2

자기호출, 2

recursive function

자기자신을 부르는 함수, 2

```
자기호출함수, 2
   재귀함수, 2
recursive primitive definition
   원시적 자기참조 정의, 2
reduction
   계산, 2
   수행, 2
   줄이기, 2
reference
   메모리 주소, 2
reference manual
   참고서, 2
rewrite
   다시 쓰기, 2
rewrite rule
   다시쓰기 규칙, 2
rewrite semantics
   다시쓰기로 정의한 의미구조, 2
scaffolding code
   테스터 코드, 2
   테스트 발판 코드, 2
scheme
   틀, 2
scope
   유효범위, 2
semantics
   뜻, 2
   속내용, 2
   의미, 2
   의미구조, 2
separated sum
   출신기억 합집합, 2
   출신을 기억하는 합집합, 2
sequence
   나열식, 2
{\rm side\text{-}effect}
   따라 일어나는 일, 2
   메모리 반응, 2
   수반되는 반응, 2
```

함께오는 반응, 2 signature 모듈타입, 2 signature bind 모듈타입 정의, 2 signature instantiation 모듈 타입의 실현, 2 signature matching 모듈타입에 대보기, 2 모듈타입에 맞추기, 2 simple type 단순 타입, 2 skolemization 안전하게 정량자 제거하기, 2 안전한 정량자 제거, 2 soundness 믿을만함, 2 안전성, 2 안전함, 2 올바름, 2 sparse data structure 듬성듬성한 데이타 구조, 2 specification 명세, 2 static analysis 정적 프로그램 분석, 2 정적분석, 2 static scope 미리 결정된 이름의 유효 범위, 2 정적인 유효 범위, 2 static scoping 실행전에 결정되는 이름의 실체, 2 이름의 유효범위가 미리 결정된, 2 static semantics 정적 의미구조, 2

프로그램의 기획, 2

적극적 계산법, 2

strict evaluation

프로그램의 타입 의미구조, 2

일단 값을 계산하고 보는, 2

```
string
   글자실, 2
structure
   모듈, 2
structure bind
   모듈 정의, 2
structure description
   모듈 접속방안, 2
structure expression
   모듈식, 2
substitution
   바꿔치기, 2
symbol
   심벌, 2
syntactic constraint
   문법적인 제약, 2
syntactic sugar
   설탕구조, 2
syntax
   겉모양, 2
   문법, 2
   문법구조, 2
   생김새, 2
syntax analysis
   문법 구조 분석, 2
tail recursive
   끝 재귀호출, 2
   마지막에 자기자신을 부르는, 2
   자기 호출이 마지막인, 2
template
   거푸집, 2
term
   식, 2
top declaration
   가장 위의 선언, 2
top-level declaration
   가장 위의 선언, 2
total function
   완전히 정의된 함수, 2
```

tree

가지구조, 2

나무구조, 2

tuple

짝, 2

type

타입, 2

type abbreviation

타입 줄임말, 2

type bind

타입 정의, 2

type construct

타입식, 2

type constructor

타입 구성자, 2

type description

타입 접속방안, 2

type expression

타입식, 2

type inference

타입 유추, 2

type instantiation

타입 틀 구체화, 2

타입 틀 적용, 2

type realization

타입 틀 실현, 2

type scheme

타입 틀, 2

type scheme generalization

타입 틀 만들기, 2

타입 틀로 일반화하기, 2

type scheme instantiation

타입 틀 유추, 2

type structure

타입 구조, 2

type variable

타입 변수, 2

typing rule

타입결정하는 규칙, 2

타입유추하는 규칙, 2

```
unary
   인자가 하나인, 2
uncurrying
   야금야금 함수를 단번 함수로, 2
   언커링, 2
undecidable
   컴퓨터로는 불가능한, 2
   컴퓨터로는 할 수 없는, 2
unification\\
   같게 만들기, 2
   동일화, 2
universal machine
   보편만능 기계, 2
value
   값, 2
value bind
   값 정의, 2
variable
   변수, 2
well-formed
   제대로 생긴, 2
well-founded
   바닥이 갖추어진, 2
   바닥이 있는, 2
   올바르게 기초한, 2
wild pattern
   임의 패턴, 2
가장 위의 선언
   top declaration, 2
   top-level declaration, 2
가장 일반적인 타입
   principal type, 2
가지구조
   tree, 2
값
   value, 2
값 계산을 최대한 미루는
   lazy evaluation, 2
```

```
값 기록하기
   assignment, 2
값 정의
   value bind, 2
값 중심 스타일
   functional style, 2
값 중심의 언어
   applicative language, 2
   functional language, 2
값 중심의 프로그래밍
   functional programming, 2
값계산
   evaluation, 2
값전달 호출
   call by value, 2
같게 만들기
   unification, 2
같은것들로 따져가기
   equational reasoning, 2
같은것을 따지기
   equational reasoning, 2
거푸집
   template, 2
겉모양
   syntax, 2
결합법칙
   associativity, 2
계산
   computation, 2
   evaluation, 2
   function application, 2
   reduction, 2
계산 방식
   computation strategy, 2
계산 복잡도
   computational complexity, 2
계산 전략
   computation strategy, 2
계산 학습 이론
   computational learning theory, 2
```

계산과정을 드러내는 의미구조 operational semantics, 2 계산과정을 전달하는 continuation passing style, 2 계산방식 evaluation strategy, 2 계산법 calculus, 2 evaluation strategy, 2 계산식 expression, 2 계층구조 hierarchy, 2 계층구조 형성하기 hierarchy, 2 고정점 방식의 의미구조 denotational semanitcs, 2 고차 함수 high-order function, 2 구체적 문법 구조 concrete syntax, 2 구현된 속사정이 감추어진 타입 abstract type, 2 궁극의 의미하는 바를 표현하는 의미구조 denotational semanites, 2 그동네 정의 local definition, 2 그리고-식 conjunction, 2 그리고-조합 바른 식 conjunctive normal form, 2 그리고-조합 표준형 conjunctive normal form, 2 글자실 string, 2 기계 학습 machine learning, 2 기계중심의 언어 imperative language, 2 기록하기

```
assignment, 2
기본
   primitive, 2
기획 환경의 적응
   environment enrichment, 2
깊은 신경망
   deep neural net, 2
끝 재귀호출
   tail recursive, 2
나무구조
   tree, 2
나열식
   sequence, 2
넘침
   overflow, 2
넷트웍
   network, 2
노드
   node, 2
논리 관계
   logical relation, 2
다대다 분석
   poly-variant analysis, 2
다대일 분석
   mono-variant analysis, 2
다른 언어로 짜여진 프로그램과 연결하는 방법
   foreign language interface, 2
다수의 프로그램 흐름을 하나로 요약하는 분석
   mono-variant analysis, 2
다수의 프로그램 흐름을 하나이상으로 요약하는 분석
   poly-variant analysis, 2
다시 쓰기
   rewrite, 2
다시쓰기 규칙
   rewrite rule, 2
다시쓰기로 정의한 의미구조
   rewrite semantics, 2
다형 함수
   polymorphic function, 2
```

다형성 polymorphism, 2 다형성을 가지는 분석 poly-variant analysis, 2 다형의 polymorphic, 2 단순 등식 논리 first-order equational logic, 2 단순 타입 simple type, 2 단순한 재귀 함수 primitive recursive function, 2 대상이 사라진 포인터 dangling pointer, 2 대표 타입 principal type, 2 데이타 구성자 constructor, 2 data constructor, 2 데이타 구성자 접속방안 constructor description, 2 데이타 구성자 정의 constructor bind, 2 데이타 구조 data structure, 2 데이타 타입 접속방안 data description, 2 데카르트 곱 Cartesian product, 2 동일화 unification, 2 동적 의미구조 dynamic semantics, 2 동형의 homomorphic, 2 두개의 binary, 2 뒤에 붙는 postfix, 2

뒤집기

```
negation, 2
듬성듬성한 데이타 구조
   sparse data structure, 2
디덕
   deduction, 2
딥뉴럴넷
   deep neural net, 2
따라 일어나는 일
   side-effect, 2
또는-식
   disjunction, 2
또는-조합 바른 식
   disjunctive normal form, 2
또는-조합 표준형
   disjunctive normal form, 2
똑같은
   isomorphic, 2
뜻
   semantics, 2
래티스
   lattice, 2
레코드
   record, 2
레코드 패턴
   pattern row, 2
리스트
   list, 2
마구잡이 sw깨기
   fuzzing, 2
마구잡이 깨기
   fuzzing, 2
마지막에 자기자신을 부르는
   tail recursive, 2
말단노드
   leaf, 2
맞나 확인
   model checking, 2
맞음
   correctness, 2
멈춤문제
```

halting problem, 2 메모리 계측기 heap profiler, 2 메모리 누수 memory leak, 2 메모리 반응 side-effect, 2 메모리 재활용 garbage collection, 2 메모리 주소 reference, 2 메모리 중심의 언어 imperative language, 2 메모리 출혈 memory leak, 2 메모리 할당 allocation, 2 메모리값을 변동시키는 destructive, 2 메모리에 쓰기 assignment, 2 명령형 언어 imperative language, 2 명명하기 binding, 2 명세 specification, 2 모델 검증 model checking, 2 모델 체킹 model checking, 2 모듈 module, 2 structure, 2 모듈 만드는 함수 functor, 2 모듈 접속방안 structure description, 2 모듈 정의 structure bind, 2

모듈 타입의 실현

signature instantiation, 2

모듈식

structure expression, 2

모듈타입

signature, 2

모듈타입 정의

signature bind, 2

모듈타입에 대보기

signature matching, 2

모듈타입에 맞추기

signature matching, 2

모듈함수

functor, 2

모듈함수 타입의 실현

functor signature instantiation, 2

모든-어떤 논리

predicate logic, 2

모든가지를 한꺼번에 다하는

non-deterministic, 2

모든가지를 한꺼번에 다할때 다항시간에 풀리는 non-deterministic polynomial, 2

모든게 정해진

determinisitc, 2

모양이 다양한

polymorphic, 2

무더기 패턴

or-pattern, 2

무용지물 코드

dead code, 2

무작위

ramdomization, 2

무작위 알고리즘

ramdomized algorithm, 2

묶다

bind, 2

묶이지 않은 변수

free variable, 2

묶이지 않은 이름

free identifier, 2

```
묶이지 않은 타입 이름
   free type name, 2
문맥
   context, 2
문법
   grammar, 2
   syntax, 2
문법 구조 분석
   syntax analysis, 2
문법구조
   syntax, 2
문법적인 제약
   syntactic constraint, 2
물건
   object, 2
물건 중심의 언어
   object-oriented language, 2
미리 결정된 이름의 유효 범위
   static scope, 2
믿을만함
   soundness, 2
바꿔치기
   substitution, 2
바닥
   bottom, 2
바닥이 갖추어진
   well-founded, 2
바닥이 있는
   well-founded, 2
바른꼴
   normal form, 2
반드시 이끌기
   deduction, 2
반복
   iteration, 2
방향성
   associativity, 2
번역 단위
   compilation unit, 2
변수
```

variable, 2 보편만능 기계 universal machine, 2 볼록 프로그래밍 convex programming, 2 부울식 Boolean expression, 2 불변성질 invariant, 2 불완전성 정리 incompleteness theorem, 2 불완전한 incomplete, 2 붙박이 built-in, 2 빠뜨린게 없는 complete, 2 빠뜨린게 있는 incomplete, 2 빠뜨림없슴 completeness, 2 빠뜨림이 없는 complete, 2 사용법 interface, 2사이끼기 infix, 2 사전적 순서 lexicographic order, 2 삽입 정렬 insertion sort, 2 상수 constant, 2 새 메모리를 소모하지않는 non-expansive, 2 생긴구조가 같은 homomorphic, 2 생김새 syntax, 2

생김새로 결정되는 유효 범위 lexical scope, 2 서로 맞물려서 호출하는 mutual recursive, 2 서로 호출하는 mutual recursive, 2 서술식 predicate, 2 선언 declaration, 2 선택식 case expression, 2 설탕 구조를 풀다 de-sugar, 2 설탕구조 syntactic sugar, 2설탕구조를 녹이다 de-sugar, 2 셈법 calculus, 2 소극적 계산법 lazy evaluation, 2 속내용 semantics, 2 속내용 감추기 abstraction, 2 속내용 감추며 차곡차곡 쌓기 abstraction hierarchy, 2 속내용이 감추어진 타입 abstract type, 2 속성 문법 attribute grammar, 2 수렴하는 convergent, 2 수반되는 반응 side-effect, 2 수행 reduction, 2 순서 관계 ordered relation, 2

```
술어 논리
   predicate logic, 2
숫자
   digit, 2
식
   expression, 2
   term, 2
식전달 호출
   call by name, 2
실체가 없는 이름
   free identifier, 2
실행
   evaluation, 2
   interpretation, 2
실행 흐름
   control structure, 2
실행 흐름 분석
   control flow analysis, 2
실행과정을 드러내는 의미구조
   operational semantics, 2
실행기
   interpreter, 2
실행전에 결정되는 이름의 실체
   static scoping, 2
실행중에 드러나는 이름의 실체
   dynamic scoping, 2
실행환경 펼치기
   environment unroll, 2
심벌
   symbol, 2
쓸데없는 코드
   dead code, 2
안전성
   soundness, 2
안전하게 정량자 제거하기
   skolemization, 2
안전한 정량자 제거
   skolemization, 2
안전함
   soundness, 2
```

```
앞에 붙는
   prefix, 2
앞으로 할 계산
   continuation, 2
앞으로 할 일
   continuation, 2
앞으로 할 일 전달 변환
   continuation passing style transform, 2
앞으로 할 일을 전달하는
   continuation passing style, 2
앞으로 할 일을 함수로 정리해서 전달하는
   continuation passing style, 2
앱덕
   abduction, 2
야금야금 함수
   curried function, 2
야금야금 함수를 단번 함수로
   uncurrying, 2
어울리기
   match, 2
어휘 만드는 방법
   lexical conventions, 2
언어를 설명하는 언어
   metalanguage, 2
언어의 기계어 변환
   compilation, 2
언커링
   uncurrying, 2
얼추거의맞기
   Probably Approximately Correct, PAC, 2
엄밀한 논리 시스템
   axiomatic thoery, 2
여러 모양의
   polymorphic, 2
여러 타입을 가지는
   polymorphic, 2
여러인자를 야금야금 받을 수 있는 함수
   curried function, 2
연산자
   operator, 2
```

```
예-아니오 문제
   decision problem, 2
예-아니오 자동 판정기
   decision procedure, 2
예-아니오 판정 알고리즘
   decision procedure, 2
예-아니오 판정 프로그램
   decision procedure, 2
예외상황
   exception, 2
예외상황 접속방안
   exception description, 2
예외상황 정의
   exception bind, 2
오류
   error, 2
오류율을 잡아둘 수 있는 확률형 다항
   bounded probabilistic polynomial, 2
오리알 포인터
   dangling pointer, 2
오염된 메모리
   dangling pointer, 2
올바르게 기초한
   well-founded, 2
올바름
   correctness, 2
   soundness, 2
완전곱
   Cartesian product, 2
완전성
   completeness, 2
완전하지않은
   incomplete, 2
완전한
   complete, 2
완전한 부분순서 집합
   complete partial-order set, 2
완전함
   completeness, 2
완전히 정의된 함수
```

total function, 2 외부 언어와 연결하는 방법 foreign language interface, 2 요약 abstraction, 2 요약 의미 abstract semantics, 2 요약된 의미구조 abstract semantics, 2 요약해석 abstract interpretation, 2 우물안 정의 local definition, 2 우선순위 precedence, 2 운에 기대는 non-deterministic, 2 운에 기대면 다항시간 안에 풀리는 non-deterministic polynomial, 2 원시적 자기참조 정의 recursive primitive definition, 2 원시적인 재귀 함수 primitive recursive function, 2 원인 짐작하기 abduction, 2 유효범위 scope, 2 의미 semantics, 2 의미구조 semantics, 2 이름 identifier, 2 이름의 실체를 보여주는 목록 environment, 2 이름의 유효범위가 미리 결정된 static scoping, 2 이름의 유효범위가 실행 중에 결정되는 dynamic scoping, 2 이름짓기

binding, 2 이름짓다 bind, 2 이름표 목록 environment, 2 이미 있는 built-in, 2 이치따지기 reasoning, 2 인덕 induction, 2 인자 parameter, 2 인자 타입에 상관없는 함수 polymorphic function, 2 인자가 하나인 unary, 2 일관성 consistency, 2 일단 값을 계산하고 보는 strict evaluation, 2 일반화된 모듈 parameterized module, 2 일부만 정의된 함수 partial function, 2 일없는 함수 identity function, 2 임의 패턴 wild pattern, 2 자기 호출이 마지막인 tail recursive, 2 자기자신을 부르는 recursive, 2 자기자신을 부르는 함수 recursive function, 2 자기호출 recursive, 2자기호출함수 recursive function, 2 자료 구성자

data constructor, 2

자료 구조

data structure, 2

자유로운 변수

free variable, 2

자유로운 이름

free identifier, 2

free variable, 2

자유변수

free variable, 2

재귀함수

recursive function, 2

재활용 놓치는 메모리

memory leak, 2

재활용된 메모리

dangling pointer, 2

저장값을 변동시키는

destructive, 2

적극적 계산법

strict evaluation, 2

적극적인 계산법

eager evaluation, 2

evaluation by value, 2

접속 방안

interface, 2

접속 형태

interface, 2

정의하기

binding, 2

정의하다

bind, 2

정적 의미구조

static semantics, 2

정적 프로그램 분석

static analysis, 2

정적분석

static analysis, 2

정적인 유효 범위

static scope, 2

제대로 생긴

제때 계산법 lazy evaluation, 2 제약 constraint, 2 제약식 constraint expression, 2 조건식 요약 predicate abstraction, 2 조건식을 하나의 변수로 요약하기 predicate abstraction, 2 조건자 predicate, 2 조립식 의미구조 denotational semanites, 2 주소전달 호출 call by reference, 2 줄이기 reduction, 2 지연 계산법 lazy evaluation, 2 직선 함수 linear function, 2짐작해서 이끌기 induction, 2 짝

well-formed, 2

tuple, 2

참고서

reference manual, 2

최대한 미루어 계산하기 delayed evaluation, 2

최대한 미루어 계산하는 방법 delayed evaluation, 2

추상적인 타입

abstract type, 2

출신기억 합집합

separated sum, 2

출신을 기억하는 합집합

separated sum, 2

커리형 함수

curried function, 2 커리형 함수 적용 curried application, 2 컴파일 단위 compilation unit, 2 컴퓨터로는 불가능한 undecidable, 2 컴퓨터로는 할 수 없는 undecidable, 2 타입 type, 2 타입 구성자 type constructor, 2 타입 구조 type structure, 2 타입 변수 type variable, 2 타입 유추 type inference, 2 타입 접속방안 type description, 2 타입 정의 type bind, 2 타입 줄임말 type abbreviation, 2 타입 틀 type scheme, 2 타입 틀 구체화 type instantiation, 2

타입 틀 만들기
type scheme generalization, 2
타입 틀 실현
type realization, 2
타입 틀 유추
type scheme instantiation, 2
타입 틀 적용
type instantiation, 2
타입 틀로 일반화하기
type scheme generalization, 2

타입결정하는 규칙 typing rule, 2 타입식 type construct, 2 type expression, 2 타입유추하는 규칙 typing rule, 2 테스터 코드 scaffolding code, 2 테스트 발판 코드 scaffolding code, 2 틀 scheme, 2 패턴 pattern, 2 패턴에 대보기 pattern match, 2 패턴에 맞추기 match, 2 pattern match, 2 표준형 normal form, 2 프로그래밍 언어 programming language, 2 프로그램 번역 compilation, 2 프로그램식 expression, 2 프로그램의 기획 static semantics, 2 프로그램의 실행 dynamic semantics, 2 프로그램의 실행 의미구조 dynamic semantics, 2 프로그램의 타입 의미구조 static semantics, 2 필요한 때만 값을 계산하는 lazy evaluation, 2 한가지로 정하는 determinisitc, 2

한가지로 정하지 않는 non-deterministic, 2 할일이 딸려있는 문법 attribute grammar, 2 함께오는 반응 side-effect, 2 함수 function, 2 function abstraction, 2 functional, 2 함수 변환 closure conversion, 2 함수 사용 function application, 2 함수 사용하기 function application, 2 함수 중심 스타일 functional style, 2 함수 중심의 언어 functional language, 2 함수 호출 function application, 2 함수 흐름 분석 control flow analysis, 2 함수가 인자를 통해서만 외부와 소통하게 하는 변환 closure conversion, 2 함수로 만들기 function abstraction, 2 함수로 속내용 감추기 function abstraction, 2 함수를 야금야금 적용하기 curried application, 2 함수를 주고 받는 함수 high-order function, 2 함수식 function expression, 2 함수의 인자 function argument, 2 함수의 자유변수를 없애주는 변환

closure conversion, 2

함수형 스타일 functional style, 2함수형 언어 functional language, 2 함수형 프로그래밍 functional programming, 2 핵심 드러내기 abstraction, 2 핵심 문법구조 abstract syntax, 2 행동지침형 언어 imperative language, 2 헛 포인터 dangling pointer, 2 호출 application, 2 홀짝 함수 parity function, 2 확실한 연산만 있는 ${\rm determinisitc},\,2$ 환경 context, 2 environment, 2 환경 함수 environment function, 2