## 標準チェック

標準のCheckstyleチェックは、一般的なJavaコーディングスタイルに適用でき、外部ライブラリは必要ありません。標準チェックは基本配布に含まれています。

サイトナビゲーションメニューを使用すると、機能ごとに個々のチェックを参照できます。

Checkstyleは、ソースコードに適用できる多くのチェックを提供します。以下はアルファベット順のリファレンスです。サイトのナビゲーションメニューには、機能別に整理されたリファレンスがあります。

AbbreviationAsWordInName

AbstractClassName

AnnotationLocation
AnnotationOnSameLine

AnnotationUseStyle AnonInnerLength ArrayTrailingComma

ArrayTypeStyle AtclauseOrder

DoubleBraceInitializationを回避する PreventEscapedUnicodeCharacters

PreventInlineConditionals PreventNestedBlocks

Prevent No Argument Super Constructor Call

PreventStarImport

PreventStaticImport

BooleanExpressionComplexity

CatchParameterName

ClassDataAbstractionCoupling

ClassFanOutComplexity

識別子名の略語(連続する大文字)の長さを検証し、キャメルケースの命名を強制することもできます。

あるパターンに準拠する抽象クラスの名前を確認し、abstract修飾子が存在することを確認します。

言語要素の注釈の場所を確認します。

注釈がターゲットと同じ行にあることを確認します。

注釈の要素のスタイルをチェックします。

長い匿名内部クラスをチェックします。

配列の初期化に末尾のコンマが含まれていることを確認します。

配列型定義のスタイルをチェックします。

javadocブロックタグまたはjavadocタグの順序 を確認します。

二重中括弧の初期化を検出します。

Unicodeエスケープ(\ u221eなど)の使用を制限します。

インライン条件を検出します。

ネストされたブロック(コードで自由に使用されるブロック)を検索します。

引数なしのスーパークラスコンストラクターの 呼び出しが存在するかどうかを確認します。

\*表記を使用するインポートステートメントがないことを確認します。

静的インポートステートメントがないことを確 認します。

式内のブール演算子(&&、||、&、|、および ^) の数を制限します。

パラメータcatch名が指定されたパターンに準拠していることを確認します。

指定されたクラスまたはレコード内の他のクラスのインスタンス化の数を測定します。

特定のクラス/レコード/インターフェース/列挙

checkstyle –チェック

ClassMemberImpliedModifier

ClassTypeParameterName

コメントインデント

ConstantName

CovariantEquals

CustomImportOrder

循環的複雑度

DeclarationOrder

DefaultComesLast

DescendantToken

DesignForExtension

EmptyBlock
EmptyCatchBlock
EmptyForInitializerPad

**EmptyForIteratorPad** 

EmptyLineSeparator

**EmptyStatement** 

EqualsAvoidNull

EqualsHashCode

型/アノテーションが依存する他のタイプの数をチェックします。

クラスとレコードのネストされた型の暗黙の修 飾子をチェックします。

クラスタイプのパラメータ名が指定されたパタ ーンに準拠していることを確認します。

コメントと周囲のコードの間のインデントを制御します。

定数名が指定されたパターンに準拠していることを確認します。

共変メソッドを定義するクラスとレコード equals() もメソッドをオーバーライドすることを確認しますequals(Object)。

インポート宣言のグループがユーザーが指定した順序で表示されることを確認します。

指定された制限に対して循環的複雑度をチェックします。

クラス、レコード、またはインターフェイス宣言の一部が、Javaプログラミング言語のコード 規約で提案されている順序で表示されることを確認します。

ステートメント 内のdefaultすべての caseSの 後に あることを確認してください。switch

他のトークンの下にある制限されたトークンを チェックします。

クラスが拡張(サブクラスの作成)用に設計されていることを確認します。

空のブロックをチェックします。

空のキャッチブロックをチェックします。

イニシャライザの空のパディングをチェックします。つまり、初期化子の空で空白が必要なのか、そのような空白が禁止されているのかです。

イテレータの空のパディングをチェックします。 つまり、イテレータの空で空白が必要なのか、 そのような空白が禁止されているのかというこ とです。

パッケージの前に空の行区切り文字、すべてのインポート宣言、フィールド、コンストラクター、メソッド、ネストされたクラス、静的初期化子、およびインスタンス初期化子をチェックします。

空のステートメント(スタンドアロンの";"セミ コロン)を検出します。

文字列リテラルの任意の組み合わせがequals ()比較の左側にあることを確認します。

equals() 他のクラスをオーバーライドするか、 オーバーライドするクラスをチェックします

checkstyle - チェック

hashCode()。

実行可能ステートメントの数を指定された制限 に制限します。

クラスまたはオブジェクトメンバーのいずれかが、その型値のデフォルトに明示的に初期化されているかどうかを確認します(nullオブジェクト参照の場合、数値型の場合はゼロ、charおよびfalseの場合はゼロboolean。

switchステートメントのフォールスルーをチェックします。

長いソースファイルをチェックします。

ソースコードにタブ文字 ('\ t') がないことを 確認します。

プライベートコンストラクターのみを持ち、子 孫クラスを持たないクラスがfinalとして宣言されていることを確認します。

値が変更されないローカル変数がfinalとして宣言されていることを確認します。

メソッド、コンストラクター、catch、および for-eachブロックのパラメーターがfinalである ことを確認します。

汎用トークン(山かっこ)「<」および「>」の 周りの空白が通常の規則に正しいことを確認し ます。

ソースファイルが指定されたヘッダーで始まる ことを確認します。

ローカル変数またはパラメーターが、同じクラスで定義されているフィールドをシャドウイングしないことを確認します。

ユーティリティクラス(APIに静的メソッドまたはフィールドのみを含むクラス)にパブリックコンストラクターがないことを確認します。

特定の例外タイプがcatchステートメントに表示 されないことを確認します。

制限付きキーワードやコンテキストキーワードなど、不正な名前のセットのパターンを使用して識別子をチェックします。

一連の不正なパッケージからのインポートをチェックします。

ファクトリメソッドが優先される場合に、不正 なインスタンス化をチェックします。

指定されたタイプがスローされるように宣言されていないことを確認します。

不正なトークンをチェックします。

指定されたトークンのテキストが不正なパターンに一致していないかどうかを確認します。

特定のクラスまたはインターフェースが使用さ

フォールスルー

**ExplicitInitialization** 

ExecutableStatementCount

FileLength
FileTabCharacter

**FinalClass** 

FinalLocalVariable

**FinalParameters** 

GenericWhitespace

ヘッダ

HiddenField

HideUtilityClassConstructor

IllegalCatch

IllegalIdentifierName

IllegalImport

違法なインスタンス化

IllegalThrows

IllegalToken
IllegalTokenText

IllegalType

**ImportControl** 

ImportOrder

インデント

InnerAssignment

InnerTypeLast

InterfaceIsType

InterfaceMemberImpliedModifier

InterfaceTypeParameterName

InvalidJavadocPosition JavadocBlockTagLocation

JavadocContentLocation

JavadocMethod

JavadocMissingLeadingAsterisk

JavadocMissingWhitespaceAfterAsterisk

JavadocPackage

JavadocParagraph JavadocStyle

JavadocTagContinuationIndentation

JavadocType

**JavadocVariable** 

**JavaNCSS** 

れていないことを確認します。

各パッケージおよびファイルにインポートできるものを制御します。

インポートの順序/グループ化を確認します。

Javaコードの正しいインデントをチェックします。

などの部分式の割り当てをチェックし String s = Integer.toString(i = 2);ます。

ネストされた(内部)クラス/インターフェイスが、すべてのinitおよびstatic initブロック、メソッド、コンストラクター、およびフィールド宣言の後に、プライマリ(トップレベル)クラスの下部で宣言されていることを確認します。

Joshua Bloch、Effective Java、Item17を実装します-型を定義するためにのみインターフェースを使用します。

インターフェイスメンバーとネストされた型の 暗黙的な修飾子をチェックします。

インターフェイスタイプのパラメータ名が指定されたパターンに準拠していることを確認します。

Javadocが正しい位置にあることを確認します。 javadocブロックタグが行の先頭にのみ表示され、先頭のアスタリスクと空白を無視すること を確認します。

プロジェクト内のすべてのJavadocコメントについて、Javadocコンテンツが同じ位置から始まることを確認します。

メソッドまたはコンストラクターのJavadocを チェックします。

javadocの 各行 に 先頭のアスタリスク がある かどうかを確認します。

先頭のアスタリスクの後に少なくとも1つの空白があることを確認します。

各Javaパッケージにコメントに使用される Javadocファイルがあることを確認します。

Javadoc段落をチェックします。

Javadocコメントを検証して、それらが整形式であることを確認します。

ブロックタグの継続行のインデントをチェック します。

タイプ定義についてJavadocコメントをチェックします。

変数にJavadocコメントがあることを確認しま す。

Non Commenting Source Statements

checkstyle –チェック

LambdaBodyLength LambdaParameterName LeftCurly

LineLength LocalFinalVariableName

LocalVariableName

MagicNumber

MatchXpath

メンバー名

MethodCount

MethodLength

MethodName

MethodParamPad

MethodTypeParameterName

MissingCtor

MissingDeprecated

MissingJavadocMethod

MissingJavadocPackage

MissingJavadocType

MissingOverride

(NCSS)をカウントすることにより、メソッド、クラス、およびファイルの複雑さを判別します。

ラムダ本体の長さをチェックします。

ラムダパラメーター名をチェックします。

'{'コードブロック の左中括弧 () の配置をチェックします。

長い行をチェックします。

ローカルの最終変数名が指定されたパターンに 準拠していることを確認します。

ローカルの非最終変数名が指定されたパターン に準拠していることを確認します。

マジックナンバーが定数として定義されていない数値リテラルである「マジックナンバー」がないことを確認します。

Xpathクエリを評価し、一致するすべてのASTノードで違反を報告します。

インスタンス変数名が指定されたパターンに準 拠していることを確認します。

アクセス修飾子または総数によって、各型宣言で宣言されたメソッドの数をチェックします。

長いメソッドとコンストラクターをチェックします。

メソッド名が指定されたパターンに準拠していることを確認します。

メソッド定義、コンストラクター定義、メソッド呼び出し、またはコンストラクター呼び出しの識別子の間のパディングをチェックします。パラメータリストの左括弧。

メソッドタイプのパラメータ名が指定されたパターンに準拠していることを確認します。

クラス(抽象クラスを除く)がコンストラクターを定義し、デフォルトのコンストラクターに 依存しないことを確認します。

注釈@DeprecatedとJavadocタグの @deprecated いずれかが存在する場合、それらの両方が存在することを確認します。

メソッドまたはコンストラクターのJavadocコメントが欠落していないかどうかをチェックします。

package-info.javaファイルに欠落している Javadocコメントをチェックします。

クラス、列挙型、インターフェイス、およびア ノテーションインターフェイス定義の欠落して いるJavadocコメントをチェックします。

javadocタグが @override存在するときに、注釈が存在する ことを確認します。@inheritDoc

2022/03/01 13:59	
MissingSwitchDefault	checkstyle ーチェック Checks that switch statement has a default clause.
ModifiedControlVariable	Checks that for loop control variables are not modified inside the for block.
ModifierOrder	Checks that the order of modifiers conforms to the suggestions in the Java Language specification, § 8.1.1, 8.3.1, 8.4.3 and 9.4.
MultipleStringLiterals	Checks for multiple occurrences of the same string literal within a single file.
MultipleVariableDeclarations	Checks that each variable declaration is in its own statement and on its own line.
MutableException	Ensures that exception classes (classes with names conforming to some pattern and explicitly extending classes with names conforming to other pattern) are immutable, that is, that they have only final fields.
NeedBraces	Checks for braces around code blocks.
NestedForDepth	Restricts nested for blocks to a specified depth.
NestedIfDepth	Restricts nested if-else blocks to a specified depth.
NestedTryDepth	Restricts nested try-catch-finally blocks to a specified depth.
NewlineAtEndOfFile	Checks whether files end with a line separator.
NoArrayTrailingComma	Checks that array initialization do not contain a trailing comma.
NoClone	Checks that the clone method is not overridden from the Object class.
NoCodeInFile	Checks whether file contains code.
NoFinalizer	Checks that there is no method finalize with zero parameters.
NoLineWrap	Checks that chosen statements are not line-wrapped.
NonEmptyAtclauseDescription	Checks that the block tag is followed by
	description.

NoEnumTrailingComma

NoWhitespaceAfter

NoWhitespaceBefore

NoWhitespaceBeforeCaseDefaultColon

**NPathComplexity** 

Checks that there is no whitespace before a token.

Checks that there is no whitespace after a

Checks that enum definition does not

contain a trailing comma.

token.

Checks that there is no whitespace before the colon in a switch block.

Checks the NPATH complexity against a

OneStatementPerLine

OneTopLevelClass

**OperatorWrap** 

**OrderedProperties** 

OuterTypeFilename

OuterTypeNumber

OverloadMethodsDeclarationOrder

PackageAnnotation

**PackageDeclaration** 

PackageName

**ParameterAssignment** 

**ParameterName** 

ParameterNumber.

**ParenPad** 

Pattern Variable Name

RecordComponentNumber

RecordComponentName

RecordTypeParameterName

RedundantImport RedundantModifier

Regexp

specified limit.

Checks that there is only one statement

per line.

Checks that each top-level class, interface, enum or annotation resides in a source file

of its own.

Checks the policy on how to wrap lines on

operators.

Detects if keys in properties files are in

correct order.

Checks that the outer type name and the

file name match.

Checks for the number of types declared at

the outer (or root) level in a file.

Checks that overloaded methods are

grouped together.

Checks that all package annotations are in

the package-info.java file.

Ensures that a class has a package declaration, and (optionally) whether the package name matches the directory name

for the source file.

Checks that package names conform to a

specified pattern.

Disallows assignment of parameters.

Checks that method parameter names

conform to a specified pattern.

Checks the number of parameters of a

method or constructor.

Checks the policy on the padding of parentheses; that is whether a space is required after a left parenthesis and before

a right parenthesis, or such spaces are

forbidden.

Checks that pattern variable names

conform to a specified pattern.

Checks the number of record components

in the header of a record definition.

Checks that record component names

conform to a specified pattern.

Checks that record type parameter names

conform to a specified pattern.

Checks for redundant import statements.

Checks for redundant modifiers.

Checks that a specified pattern exists, exists less than a set number of times, or does not exist in the file.

Checks the header of a source file against RegexpHeader a header that contains a pattern for each line of the source header. Checks that a specified pattern matches RegexpMultiline across multiple lines in any file type. RegexpOnFilename Checks that a specified pattern matches based on file and/or folder path. RegexpSingleline Checks that a specified pattern matches a single line in any file type. RegexpSinglelineJava Checks that a specified pattern matches a single line in Java files. Checks that references to instance RequireThis variables and methods of the present object are explicitly of the form "this.varName" or "this.methodName(args)" and that those references don't rely on the default behavior when "this." is absent. ReturnCount Restricts the number of return statements in methods, constructors and lambda expressions. Checks the placement of right curly braces RightCurly ('}') for code blocks. **SeparatorWrap** Checks line wrapping with separators. SimplifyBooleanExpression Checks for over-complicated boolean expressions. SimplifyBooleanReturn Checks for over-complicated boolean return statements. SingleLineJavadoc Checks that a Javadoc block can fit in a single line and doesn't contain block tags. RequireEmptyLineBeforeBlockTagGroup Checks that one blank line before the block tag if it is present in Javadoc. SingleSpaceSeparator Checks that non-whitespace characters are separated by no more than one whitespace. StaticVariableName Checks that static, non-final variable names conform to a specified pattern. StringLiteralEquality Checks that string literals are not used with == or !=. SummaryJavadoc Checks that Javadoc summary sentence does not contain phrases that are not recommended to use. SuperClone Checks that an overriding clone() method invokes super.clone().

**SuppressWarnings** 

SuperFinalize

Checks that an overriding finalize() method

Allows to specify what warnings that

invokes super.finalize().

2022/03/01 13:59

checkstyle –チェック

@SuppressWarnings is not allowed to

suppress.

**ThrowsCount** Restricts throws statements to a specified

count.

**TodoComment** Checks for TODO: comments.

**TrailingComment** The check to ensure that lines with code

do not end with comment.

Ensures the correct translation of code by

checking property files for consistency

regarding their keys.

Checks the policy on the padding of

parentheses for typecasts.

Checks that type names conform to a

specified pattern.

Detects uncommented main methods.

**UniqueProperties** Detects duplicated keys in properties files.

> Checks if unnecessary parentheses are used in a statement or expression.

Checks if unnecessary semicolon is in

enum definitions.

UnnecessarySemicolonInTryWithResources Checks if unnecessary semicolon is used in

last resource declaration.

UnnecessarySemicolonAfterOuterTypeDeclaration Checks if unnecessary semicolon is used

after type declaration.

Checks if unnecessary semicolon is used

after type member declaration.

Checks for unused import statements.

Checks that long constants are defined

with an upper ell.

Checks that a local variable is declared

and/or assigned, but not used.

Checks the distance between declaration of

variable and its first usage.

Checks visibility of class members.

WhitespaceAfter Checks that a token is followed by

whitespace, with the exception that it does

not check for whitespace after the semicolon of an empty for iterator.

トークンが空白で囲まれていることを確認しま

す。

ユーザー定義のJavadocタグが、定義された形 式でJavadocコメントに存在する必要がありま

す。

Translation

**TypecastParenPad** 

**TypeName** 

UncommentedMain

UnnecessaryParentheses

**UnnecessarySemicolonInEnumeration** 

UnnecessarySemicolonAfterTypeMemberDeclaration

UnusedImports

UpperEll

UnusedLocalVariable

VariableDeclarationUsageDistance

VisibilityModifier

WhitespaceAround

WriteTag

2022/03/01 13:59 checkstyle -チェック

これらのチェックは通常のチェックではなく、通常、フィルターがそれ自体では取得できない情報を収集する ための特殊なフィルターに関連付けられています。

SuppressWarningsHolder @SuppressWarnings注釈 からの一連のチェック抑制を維持し ます。