PSR-2でLint した結果を見えるようにして、コード 品質の最低限を上げる

TL;DR

- Lint の結果をもっと活用しよう。
- もっと見えるようにしよう。
- 重要なのはコードを介した対話 (総花的だ)

コーディング規約の課題

- このフレームワークのルールはそうかも知れないが自分はこっちの方 がいい問題
 - 自転車置場の議論はヤメロ
- Lint の結果が出てくるのがCI ではタイミング遅い
 - エディタや IDE で直せるように入れよう 機械がやれ
- リポジトリに設定は入っているのだが、従っていないコードがpush される
 - ココの話! 機械がやれ

Example - PHP Code Sniffer

例えばこのコード、if のあとのカッコの前に space がない、if () {} else {}の brace がない。

```
# test.php
<?php
if($a==2)
    echo $a;
else
    echo '3';</pre>
```

これを PHP Code Snifferでチェックすると、エラーが表示される。

\$ php phpcs.phar --standard=PSR2 test.php

FILE: C:\Users\ishida\src\test.php

FOUND 7 ERRORS AFFECTING 4 LINES

- 1 | ERROR | [x] Expected 1 space after closing brace; 0 found
- 2 | ERROR | [x] Expected 1 space after IF keyword; 0 found
- 2 | ERROR | [x] Inline control structures are not allowed
- 2 | ERROR | [x] Whitespace found at end of line
- 4 | ERROR | [x] Expected 1 space after ELSE keyword; newline found
- 4 | ERROR | [x] Inline control structures are not allowed
- 5 | ERROR | [x] Expected 1 blank line at end of file; 2 found

PHPCBF CAN FIX THE 7 MARKED SNIFF VIOLATIONS AUTOMATICALLY

Time: 90ms; Memory: 2.5Mb

PHP のコーディングスタイルを PHP CodeSniffer で修正する- Qiita

コード規約あると何がウレシイかというと、どうでもいいことでのストレス が減らせる。

コードレビューの時間をどうでもいい指摘ばっかりしたくない。どっちでもいいこととか。4space, 2space, tab とか。

どうでもいいことは、指摘もしたくない。機械的に勝手に直されてほしい。 php-cs-fixer を使おう。

コーディング規約の課題 (一部済)

- フレームワークのルールはそうかも知れないが自分はこっちの方がいい問題
 - 自転車置場の議論はヤメロ
- Lint の結果が出てくるのがCI ではタイミング遅い

- エディタや IDE で直せるように入れよう
- リポジトリに設定は入っているのだが、従っていないコードがpush される
 - ココの話!

正論だがしかし

正論だし、メリットもわかる。ではなんで徹底されない? ツールやテクノロジーが足りてない。 知ってればわかるだけの話。やろう。

仕事の生産性上げるのは、仕事だ!

入力支援

エディタなり IDE なりの手元でガンガン支援受けて直すのが一番いい。

コマンド

- FriendsOfPHP/PHP-CS-Fixer
- PHP CS Fixer で快適 PHP ライフ Fivestar's blog
- コーディング規約自動調整ツールCodeSniffer2 と php-cs-fixer Qiita
- PHP コードをコマンドで自動整形! Condig Standards Fixer と PHP CodeSniffer - Qiita

エディタ

- stephpy/vim-php-cs-fixer (vim)
- PHP CS fixer を emacs から使うための関数 (emacs)
- benmatselby/sublime-phpcs (sublime)
- benmatselby/atom-php-checkstyle (atom)
- Using PHP Code Sniffer Tool (phpstorm)
- PHP features The PDT Extension Group eclipse p2 repository (eclipse)
- PHP コードの整形はプログラマがやるべきことじゃない Shin x blog(phpstorm)

コーディング規約の課題 (一部済)

- フレームワークのルールはそうかも知れないが自分はこっちの方がいい問題
 - 自転車置場の議論はヤメロ
- Lint の結果が出てくるのがCI ではタイミング遅い
 - エディタや IDE で直せるように入れよう
- リポジトリに設定は入っているのだが、従っていないコードがpush される
 - ココの話!

結果の可視化

git のコミットフックとか、テスト/CI に混ぜてるとか、悪くない。 でもカジュアルにpush はしてほしい。

Pull Request Review Comment

全員が lint 済みのものをpush してくれるか? というと疑問低い方に合わせる ことも必要。

こんな感じに、pull request に review comment がつくツールやサービスがある。おもに ruby プロジェクトの場合 Hound(Web Service), Hound(OSS), Pronto というのを使う。

言語ごとに実装してるのマヌケっぽい。

• packsaddle/ruby-saddler

言語中立なのを作った。 Saddler

example - Saddler プルリクエストに対してテストが走る、その後処理の中で、実行する。

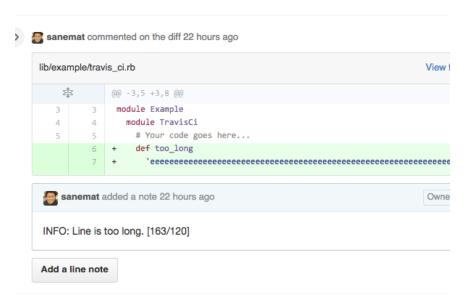


Figure 1: review comment

```
| checkstyle_filter-git diff origin/master \
  | saddler report \
      --require saddler/reporter/github \
      --reporter Saddler::Reporter::Github::PullRequestReviewComment
途中出力
git diff --name-only origin/master \
  | grep ".*.php$" \
  | xargs phpcs --report=checkstyle
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<checkstyle version="1.0.0">
 <file name="/path/to/code/myfile.php">
  <error line="2" column="1" severity="error" message="Missing file doc comment" source=</pre>
  <error line="20" column="43" severity="error" message="PHP keywords must be lowercase;</pre>
  <error line="47" column="1" severity="error" message="Line not indented correctly; exp</pre>
  <error line="47" column="20" severity="warning" message="Equals sign not aligned with</pre>
  <error line="51" column="4" severity="error" message="Missing function doc comment" so</pre>
 </file>
</checkstyle>
```

と、たぶんなるはずなんだけど、手元にいい感じに setup した php プロジェクト無いので、誰か手伝ってほしい。

コーディング規約の課題 (一部済)

- フレームワークのルールはそうかも知れないが自分はこっちの方がいい問題
 - 自転車置場の議論はヤメロ
- Lint の結果が出てくるのがCI ではタイミング遅い
 - エディタや IDE で直せるように入れよう
- リポジトリに設定は入っているのだが、従っていないコードがpush される
 - ココの話!

設定したがしかし

設定したら終わりか?

ノー。そこから始まり。

無視できなくする

あまりうまくない。 直さないと緊急デプロイできない とかはつらい。

重要なのは

重要なのはコードを介した対話だ!

参照

- PHP のコーディングスタイルを PHP_CodeSniffer で修正する- Qiita
- PSR-2 Coding Style Guide
- 新標準 PSR に学ぶきれいな PHP
- More PHP Formatting Options and Bundled Code Styles for PSR-1/PSR-2 and Symfony2 | WebStorm & PhpStorm Blog
- PSR-0 はなぜ 0 (≒ 最重要) なのか- 泥のように
- PHP CS Fixer で快適 PHP ライフ Fivestar's blog
- CakePHP のソースコードのレビュー結果を共有してみる Qiita

sanemat $\{AT\}$ tachikoma.io