

概要

結城洋志 株式会社クリアコード 実践リーダブルコード 2022-11-02

全体の流れ



- ✓ 概要と進め方の説明
- ✓ 実装
- ✓ 実装を交換、続きを実装
- ✓ 全体で結果を共有



講師紹介

結城洋志(ゆうき ひろし) aka Piro

- ✓ 株式会社クリアコード所属
- ✓ FirefoxやThunderbirdの 法人サポートに従事
 - ✓トラブルの原因や対策を探るため ソースコードを調査することが多い

アジェンダ



- ✓ 講座の目的を確認
- ✓ リーダブルコードの 必要性を確認
- ✓ リーダブルコードの 実践方法を紹介
- ✓ 実践方法を練習

講座の目的



- ✓ 自分の開発チームに
 - ✓ 注:個々人の話ではない
- ✓ リーダブルなコードが 当たり前な文化の作り方を
- ✓ 持ち帰る
 - → 「解説」に書いていることの実践方法を学ぶ

- 目的でないこと
- ✓ 実践前の不安のケア
 - ✓「やる」と決めないと理解が進まない。
- ✓ テクニックをたくさん覚える
- ✓ 難しいプログラムを実装する
- ✓ 早解きや実行時性能の追求
- ✓ 奇抜な方法で目立つ

ワークショップ後

ClearCode

- ✓ ぜひ実践を!
- 今日の資料はすべて再利用可能
 - ✓チーム内で同じ講座を再現できる

そもそもの話



✓ リーダブルコードは なぜ必要か

リーダブルコードのニーズ

チーム開発を 無理なく 続けるため

チーム開発でのニーズ

- ✓ 既存のコードを読んで 素早く内容を把握したい
- ✓ 既存のコードに 素早く手を加えたい
- ✓ 開発速度を落としたくない

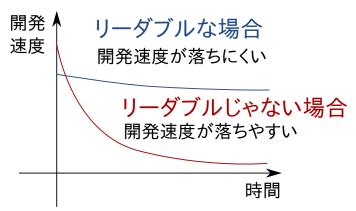
読みにくいと開発が遅くなる

- ✓ 既存のコードを 理解しにくいと……
 - ✓ 修正・機能追加に時間がかかる (理解しないと変更できない)
 - ✓ 後退バグが発生しやすい (理解しないまま変更すると問題発生)

→コストがかかる

Powered by Rabbit 2.2.1

時間が経つほど影響大



(注意:グラフではなく概念図です)





- ✓ 現実的なコストの範囲で
- ✓ 既存のコードを継続的に、 無理なく改良・修正したい→なので、リーダブルコード

概要 Powered by Rabbit 2.2.1

リーダブルコードの実践

どうすれば無理なく実践できる?

リーダブルコードの実践

コードを**読む** 習慣を作る

読む?書くじゃないの?

✓ リーダブルコードを書くには コードを読むことが欠かせない ✓ なぜ?

> → 読まないと 何が「読みやすい」か 分からないから

何が「良い」かは受け手の状 況次第

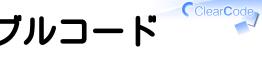
- ✓ しょっぱいのが好きな人と 甘いのが好きな人で 「おいしい」の基準は違う
 - ✓自分はどんな味が好みか?
- ✓ 日常の運転とレースでは 「乗りやすい」の基準は違う
 - ✓ 自分はどんな乗り方をするのか?

リーダブルコードも同じ

✓ チームの状況によって 「リーダブル」の基準が違う

概要 Powered by Rabbit 2.2.1

リーダブルコード



「読む人」が 読みやすいなら

読む人

ClearCode

- ✓ 多くの場合、いない
 - ✓チームのコードを読んでいますか?
- ✓ 読む人(チームメンバー)毎に リーダブルの基準は違う
 - ✓ 背景が違うので当たり前 (背景:使ってきた言語・今の知識)

チームでのリーダブル^{ClearCode}

- ✓ 1つずつ見つけていくしかない
 - ✓各メンバーの読んだ感覚を チームで共有
 - ✓ 既存の基準をベースにするのはアリ (基準: 本の内容やコーディングスタイルなど)

チームでのリーダブルコードは 育てていくもの

リーダブルの基準の育て方

- ✓ コードを読む文化を作る (最初の難関)
- ✓ チームのコードの中から リーダブルなコードを見つける
- ✓ リーダブルなコードを チームで共有
- ✓ ↑の繰り返しで基準を増やす

コードを読む文化を作る

- ✓ まず自分が読み始める
 - ✓仲間がいると心強い
- ✓ リーダブルなコードを探す
 - ✓ 読みにくいコードは今は置いておく (チームにコードを読む文化ができてから!)
 - ✓見つけたリーダブルなコードは…

リーダブルなコードは…

- ✓ 他のメンバーに共有する
 (例:話しかける。チャットに書く。Wikiにまとめる。)
 - ✓「○○さんの△△という書き方、 ◇◇な所がリーダブルですね」

→ 読みやすさの基準を共有 コードが読まれているという自覚

読むことを「当たり前」に

- ✓ 「あいつはコードを読むやつ」 という認識を広める
- ✓ 自分だけからチームへ
 - ✓「このチームはコードを読み合う」 という認識を広める

…続きはセミナーの最後に



この後の実践

開発を続けるために **他の人のコードを読む**

- ✓ まず自分が読み始める
- ✓ リーダブルコードを探す (読みにくいコードは今は置いておく)
- ✓ リーダブルの基準を共有 (チームでのリーダブルコードができる)

やること



読む文化作りの 体験

読む文化作りの体験

- ✓ 10:45-12:15 課題を実装
 - ✓ リーダブルコードを書く
- ✓ 13:30-14:45 実装チェンジ →開発継続
 - ✓「まず自分が読み始める」
 - ✓「リーダブルコードを探す」
- ✓ 15:00- グループふりかえり
 - ✓ 「他のメンバーに教える」

おさらい



- ✓ この講座の目的
- ✓ リーダブルコードの必要性
- ✓ この講座でやること

この講座の目的

ClearCode

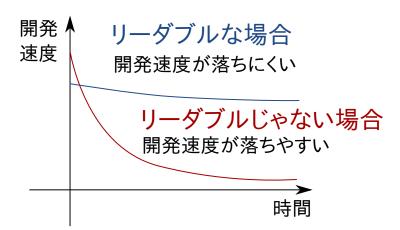
- ✓ 自分の開発チームに
 - ✓ ↑注意:個々人の話ではない
- ✓ リーダブルなコードが 当たり前な文化の作り方を
- ✓ 持ち帰る

リーダブルコードの必要性

- ✓ チームの開発速度の維持のため
 - ✓ 継続的に改良・修正したい
 - ✓ それも現実的なコストの範囲内で

Powered by Rabbit 2.2.1

変更コストと開発速度



Powered by Rabbit 2.2.1

この講座でやること

- ✓ コードを読む文化作りの体験
 - ✓まず自分が読み始める
 - ✓リーダブルコードを探す
 - ✓他のメンバーに教える

概要 Powered by Rabbit 2.2.1





腑に落ちましたか?