## Java研修

~ 辛かったけどしっかり学べた9ヶ月間~

RITS 奥野由貴

## 目次

- 自己紹介
- 研修をふりかえる
  - 受講目的
  - 苦労したこと
  - 受講してよかったこと
- 成果物披露
  - 作ったものとその理由
  - o デモ
  - 作り終えて
- まとめ

## 自己紹介

会社:リコーITソリューションズ株式会社

所属:BS事 IDC1-3

名前: 奥野由貴

入社:2015年 (現在3年目)

# 受講目的

研修を振り返る:

## 受講目的①

#### 得意な言語が欲しかった

- 当時、得意な言語がなかった
  - 入社前はプログラミング経験ほぼなし
  - 入社後の研修でJavaを習ったが、得意と言えるレベルではなかった
- 単に業務をこなすだけでは、得意な言語が作れそうになかった
  - 現在のプロジェクトは実装より検証・仕様検討系が主な作業
  - 実装があっても様々な言語を少しずつ使うだけ (Node.js, Ruby, Swift, Java)

## 受講目的②

#### 勉強を強いられる環境が必要だと思ったから

- 一人で勉強していてもだらけてしまう
- 「Java研修=宿題が多い研修」という噂を聞いて受講を決意

研修を振り返る: 苦労したこと

## 苦労したこと①

#### 宿題の量が(予想以上に)多かった

- 計画的に宿題を進めないと、月末が辛い
  - ⇒ 特に最初の回の宿題は、範囲を間違っているのかと疑うほど多かった。
- GUIの宿題を無駄に凝ってしまい、テキストの宿題がおろそかに
  - 凝り性には苦しい・・・

## 苦労したこと②

#### 開発とテストの両方を作るのがほぼ初めてで難しかった

- 1. 実装→テストの順で進める
  - テストに入ると実装に足りないところばかり気づく
  - スレッドプールのテストはもぐらたたき状態
- 2. テスト→実装の順で進める
  - 実装に入ってから問題の意味をはき違えていた OR 理解が足りないところに気づく
- 3. 実装妄想→テスト妄想→テキスト読み直し→テスト→実装
  - ちょうどよい!(ここにたどり着くまで半年以上)

## 苦労したこと③

#### 設計が難しかった

- GUI, Interpretの課題は設計が命だった
  - 最初何も考えずに実装を始めると、のちのち機能+メソッドが足しにくい
  - クラス図をかいてみると、機能追加がちょっと楽になった。しかし何か変・・・
  - 結局、設計の時点で使用する APIを理解していないと、 無駄なコード・足りないコードが出てくると気が付いた

研修を振り返る: 良かったこと

## 良かったこと①

#### Javaに詳しくなった

- ・ 主要なAPIを理解した!
  - 新人時代:呪文だらけ。とりあえず動けばいいかな・・?
  - 現在:呪文ではない!主要なものであれば、説明できるほどに
- Oracle Java Silver, Goldを取得
  - ほとんどJava研修の宿題だけでSilverは合格
  - Goldも問題集1冊を念入りに読んだだけで合格

## 良かったこと②

#### プログラム言語とハードウェアの関係を理解することができた

変数・配列を作ると何が行われるかなど、

普段意識しない深い部分を理解することができた

## 良かったこと③

#### Java以外のプログラミング言語にも応用が効くようになった

- Lambda式やStreamのおかげで
  Javascriptのアロー関数, reduceなどが簡単に理解できた
- Javaの標準APIを理解したことで、他の言語で存在しそうなAPIを推測できるようになってきた

成果物披露: 作ったものとその理由

## 作ったものとその理由

Pomodoro Timerを作りました!

#### Pomodoro Timer

#### Pomodoro Timerとは

• Pomodoro Techniqueを実践するための時計

#### Pomodoro Techniqueとは

- 集中(25分間)、休憩(5分間)を繰り返すこと
- 短いタイムボックスによって、集中して働く・勉強するための時間管理法
- アジャイルなどの開発手法に影響を与えたといわれている。



### 作ったものとその理由

#### Pomodoro Timerを作りました!

- 理由
  - 実際に自分で使いそうなものを作りたかった
    - 定期的に休憩を取る習慣をつけたい!
    - ペアプロのときに使えそう!
- アプリ名
  - pomopomo (ペアプロを意識して2回繰り返し)

# 成果物披露:

デモ!

## デモで見て欲しいこと

#### 機能

- 一般的なPomodoro機能
- タイマーの追加・削除
- 経過時間の記録

#### こだわったところ

- JavaFXで作成
- Button、Menuなどを使わない、 フラットな見た目
- 画面を小さくしても最低限の部品を表示
- 休憩せざるをえない、煩わしい通知
  - Beep音
  - ダイアログを一番上に表示

## 成果物披露:

作り終えて

## やり残したことはいっぱい

- 新しいタイマーに移った時に、画面の真ん中に表示する
- 以下をユーザが設定できる
  - 通知方法の種類・通知音量など
  - 分表示 / 秒表示
- タイマー色の追加
- 設定値の保存
- 数値がマイナスになった場合の処理の改善

## しかし、仕上がりには満足

- .exe, .appにして実際に業務で使ったり
- GitHubリポジトリのREADMEから直接Downloadできるようにしたり
  - https://github.com/okunoyuki/java-training

まとめ

## 受講目的 → 達成!

#### 勉強を強いられる環境が必要だと思ったから



- Java研修は予想通り、宿題が多く大変だった
- しかしきっと独学では得られない量の知識を たった9か月で得ることができた

#### 得意な言語が欲しかった



- Javaという言語を一通り知ることで、「得意な言語」が得られた
- そして、Javaに限らずプログラミングに対して自信がついた

ありがとうございました!

柴田さん、この9ヶ月間

ご清聴ありがとうございました