

とある道場の  
乱取稽古  
TDD Dojo

TDD 道場

～ みんな TDD やってみよう! ～



わんくま同盟 名古屋勉強会 - TDD 道場

# TDD 道場 ～ 乱取り

- プロジェクトに接続された 1台の PC でコーディングする。
- ペアでコーディングする。
- 5 ～ 10分間隔でペアの片方を交代する (今回は5分)。  
ドライバー ⇒ 抜ける、ナビ ⇒ ドライバー、聴衆 ⇒ ナビ
- **コーディングを担当**しているときは、自分が何をしているのかを**説明しながらキーボードをタイプ**する。こうすることで聴衆も、何が起きているのかを理解できる。
- **聴衆**は、テストが **GREEN** の場合にだけ、設計について意見を述べてもよい。テストが **RED** の状態では、設計については質問しかできない。(RED の時に助け舟を出していいのは、アドバイザーのみ)
- **聴衆**が今行われている作業について混乱してきたら、コーディングしている人は手を止め、今やっていることを説明する。



# ペアプログラミング

- ドライバー
  - キーボードを打つ
  - 目の前に集中
- ナビゲーター
  - 先を見る / 周囲に気を配る
- ペア プロの極意
  - 会話し続ける !!

## ローカル ルール

- 交代は 5分を目安
  - テストケースを 1つ書き、RED⇒GREEN まで
  - 時間が余ったら、リファクタリング
- 最初に口頭でテストケースを宣言する
  - 「〇〇という入力するとき、△△になるケースを書きます」と宣言してから、テストケースを書き始める。



## 名古屋#12 の お題

- 郵便番号のバリデーション by VB+NUnit
  - ユーザー入力を検証し、郵便番号として妥当であれば True を返すメソッドを作る。
  - 製品コード: Validator クラス  
IsValidPostalCode(value As String)
  - テストコード: ValidatorTest クラス  
ひとつめのケース:  
郵便番号検証Test1\_空文字\_False()  
※ ここまで準備済み



# フィルター - バリデーター パターン

- フィルター
  - 入力された文字種を限定、あるいは変換。  
ユーザーにフィードバックする。
- バリデーター
  - 実際に処理をする直前に、入力値の正当性を検証する。
  - 今回は、入力されるのは **数字と '-' だけ**

# 実装済みのフィルター

Form1

郵便番号 1 2 3 - 4 5 6 |

電話番号

検証

Form1

郵便番号 123-456

電話番号

検証

- ロストフォーカスで動作
  - 全角 ⇒ 半角
  - 全角ハイフン等 ⇒ '-'
  - 数字と '-' 以外は除去
  - フィルター後の文字列を、ロジックへの入力とする

## 郵便番号として妥当な文字列

- 数字3桁
- 数字3桁 + '-' + 数字4桁
- 数字7桁
- 実在チェックは行わない



# テストケース 一覧

	入力	出力
1	String.Empty (空文字) ※作成済み	False
2	"12" (数字1~2桁)	False
3	"123" (数字3桁)	True
4	"1234" (数字4~6桁)	False
5	"1234567" (数字7桁)	True
6	"12345678" (数字8桁以上)	False
7	"123-4567" (数字3桁 + '-' + 数字4桁)	True

この順序でやるのが良いとは限らない!! TDD三原則的にやらないものもある!



# TDD 三原則

<http://yattom.jp/trac/public/wiki/TDDByUncleBobMartin>

- RED ⇒ GREEN

失敗するユニットテストを成功させるためにしか、プロダクトコードを書いてはならない。

- 失敗する(と思われる)テストケースだけ

失敗させるためにしか、ユニットテストを書いてはならない。コンパイルエラーは失敗に数える。

- テストをギリギリ通るだけ

ユニットテストを1つだけ成功させる以上に、プロダクトコードを書いてはならない。





**わんくま同盟 名古屋勉強会 - TDD 道場**

# 仕様変更が来ましたよw

- 旧形式にも対応してくれ
  - 数字3桁 + '-' + 数字2桁
  - 数字5桁