



PREP TEXT / 予習テキスト

AI協働開発ハンズオン講座 情報系 第2回 予習テキスト

AI協働開発ハンズオン講座 情報系トラック 第2回

当日の前に10分ほどで読める量にしてあります。やることの順番と、当日いきなり出てくる言葉を先に知っておくと、スライドと手元の画面を行き来するときに迷いにくくなります。読まずに参加しても当日の進行で困ることはありません。

目次

この日にすること

持ってくるもの

テストの言葉

期待結果の出どころと層

午後に作るテストの言葉

この日にすること

第2回は、第1回で足した機能を仕様と突き合わせてテストする日です。ゴールは3つあります。

ゴール	中身
症状だけ伝えて直させられる	AIが入れた1行の不具合を、原因を書かずに現象だけ伝えて直させ、画面で確かめます
出どころつきのケース表を作れる	仕様から観点を出し、期待結果がどの要件から来たかまで書いたケース表を作ります
AIが書いたテストを判定できる	AIに書かせた単体テストを読み、通ったことが何を意味するかを自分の言葉で言えるようにします

時間帯	やること	分数
午前	配布ZIPの展開と、AIと進めるデバグ	[60min]
午前	テスト業務とAIの分担	[37min]
午前	観点抽出とテストケース生成	[114min]
午後	テスト設計の基本（期待結果の出どころ・要件ID・判定表）	[60min]
午後	テストデータと報告書	[70min]
午後	取込の実装と単体テスト、表示と書き出しの穴	[100min]
午後	振り返り	[9min]

午前のケース表は仕様書なしで作り、昼のあとに届く仕様書で洗い直します。先に自分の推測で書いておくと、仕様書と食い違う行が見つけやすくなります。

持ってくるもの

- 第1回の tpro-work フォルダ。とくに絞り込みと合計を足した 作業記録アプリ/index.html と、.github/copilot-instructions.md
- Copilotのサインイン。第1回から間があくので、切れていたら冒頭で入れ直します

index.html を消してしまった方も参加できます。第2回の配布ZIPに、第1回の終わりの状態の index.html を入れてあります。

テストの言葉

テストの工程は、計画・設計・実行・報告の4つです。第2回で中心になるのは設計で、観点からケース表までを4段に分けて細かくします。

解説

4段の構造

観点からケース表までを4段に分けて、順に細かくします

段1 観点

段2 条件

段3 ケース

段4 期待結果

何を確かめたいかの切り口です。工数の入力チェック、作業種別の絞り込み、作業種別ごとの工数合計、という粒度で1行ずつ並べます

観点ごとに値の範囲や状態に分解します。工数なら 0以下、0.5から24、24超、空欄、全角数字の5つです

条件を1行の操作に落とします。工数に 0 を入れて追加ボタンを押す、という書き方です

そのとき画面がどうなるかを書きます。出るメッセージの文言と、一覧が増えるかどうかまで具体的に書きます

段を飛ばして一気に頼むと、画面全体の話とボタン1つの話が混ざった表が返ってきます。

Copyright © Giverny, Inc. All rights reserved

27

第2回のスライド 27ページ 4段の構造

工数の入力チェックを例にすると、0.5 以上 24 以下が入る値の範囲です。同じ結果になる値のかたまりを同値クラス、その境目を境界値と呼びます。この場合の境界値は 0.5 と 24 です。

言葉	意味
同値クラス	同じ結果になる値のかたまり
境界値	同値クラスの境目の値。不具合が出やすい場所
正常系 / 異常系	想定どおりの入力を通る経路と、想定外の入力を渡したときの経路
テストケース	どの入力で何が返れば正しいかを1件ずつ書き出したもの

言葉	意味
期待結果	その入力に対して返るべき値。仕様から書くのが原則で、実装から写しません
受入基準	何ができていれば合格かを、数えられる形で書いたもの

期待結果の出どころと層

ケース表の期待結果には、それをどこから取ったかを書きます。仕様を満たす証拠になるのは、仕様書と受入基準の2つだけです。推測や保留の行も捨てずにテストにして、FAIL として画面に出してから裁きます。

解説

期待結果の出どころ4つ

証拠にできるのは**仕様書と受入基準**の2つだけです

出どころ	仕様を満たす証拠になるか	出どころ列に書く値
仕様書	なる	仕様 (R-番号)
受入基準	客先が認めたらなる	受入基準 (AC-番号)
実装	ならない。仕様書で裏が取れるまで待つ	保留
推測	ならない	推測

推測と保留の行も捨てずにテストにします。FAIL として画面に出してから裁きます

Copyright © Giverty, Inc. All rights reserved

45

第2回のスライド 45ページ 期待結果の出どころ4つ

言葉	意味
要件ID	仕様書の要件に付いた番号。R-03 のように書き、期待結果がどの要件から来たかをケース表に残します
出どころ	期待結果をどこから取ったか。仕様・受入基準・保留・推測の4つで書きます。仕様を満たす証拠になるのは仕様と受入基準だけです
層	そのケースをどう確かめるか。単体・E2E・人が見る、の3つから選び、ケース表の列に入れます
判定表	条件の組み合わせと、そのときの結果を並べた表。全部の組み合わせは作らず、関係する条件だけを組み合わせます
保留 (HOLD)	仕様書が決めていないため、客先に確認中のケース。FAIL とは別に数えます

午後に作るテストの言葉

午後は、取込の処理を AI に実装させ、テストを自分たちで回せる形にします。端末には Node もテストランナーも無いので、ブラウザで開くだけで数え直せる `tests.html` を作ります。

言葉	意味
契約	関数ごとに、受け取るもの、返すもの、読めなかったときに返すものを1行で書いたもの。テストはこれを見て書きます
assert	期待値・実際値・ケースIDを受け取り、一致すれば PASS、違えば FAIL を出す小さな関数。本研修では自分で読んで確かめたものを使います
SUMMARY 行	tests.html の上に出る、PASS・FAIL・保留の件数とケースIDの一覧の1行。Day3 の実技の提出にそのまま貼ります
PASS / FAIL	テストが通ったことと、落ちたこと

AI にテストを書かせるときは、期待値を実装から写させないことが大事です。Agent がテストのファイルを実装に合わせて書き換えてきたら、その差分は Keep しません。



株式会社ギブリー（Givery, Inc.） 本資料の二次転載を禁止します。