

Document explicatif : Comprendre et rédiger un fichier Feature avec Cucumber

1. Cucumber

Cucumber est un outil de test fonctionnel qui permet d'écrire des tests sous forme de scénarios compréhensibles par des non-développeurs. Les tests sont rédigés en **Gherkin**, un langage structuré mais simple qui suit une syntaxe très lisible.

Un fichier **Feature** est un document clé où sont définis les cas de tests. Chaque fichier représente un ensemble de fonctionnalités ou de scénarios liés à une partie spécifique de l'application.

2. Structure d'un fichier Feature

Un fichier **.feature** est constitué des éléments suivants :

- **Feature** : Représente la fonctionnalité testée.
- **Background** (*optionnel*) : Définit des étapes communes exécutées avant chaque scénario.
- **Scenario** : Représente un cas de test unique.
- **Scenario Outline** (*optionnel*) : Permet de créer des scénarios paramétrés avec des jeux de données.
- **Examples** : Fournit des jeux de données pour un **Scenario Outline**.

3. Détails des éléments

a. Feature

Le mot-clé **Feature** est utilisé pour décrire la fonctionnalité globale que vous testez. Elle est suivie d'une description (optionnelle).

Exemple :

```
gherkin
```

```
Feature: Connexion à l'application
```

```
  En tant qu'utilisateur
```

```
  Je veux pouvoir me connecter à l'application
```

```
  Afin d'accéder à mes données personnelles
```

b. Background (Facultatif)

Background permet de définir un ensemble d'étapes communes à tous les scénarios d'une fonctionnalité. Il est exécuté avant chaque scénario.

Exemple :

```
gherkin
```

```
Background:
```

```
  Given l'utilisateur est sur la page de connexion
```

```
  And l'utilisateur a un compte valide
```

c. Scenario

Scenario représente un cas de test spécifique. Chaque scénario commence par le mot-clé Scenario et contient une série d'étapes (Given, When, Then, etc.).

Exemple :

```
gherkin
```

```
Scenario: Connexion avec des informations valides
```

```
  When l'utilisateur saisit son identifiant et son mot de passe
```

```
  And clique sur le bouton "Se connecter"
```

```
  Then il est redirigé vers la page d'accueil
```

d. Scenario Outline (Facultatif)

Scenario Outline est utilisé lorsque vous souhaitez exécuter le même scénario avec différentes combinaisons de données.

Exemple :

gherkin

Scenario Outline: Connexion avec des données différentes

When l'utilisateur saisit <identifiant> et <mot_de_passe>
And clique sur le bouton "Se connecter"
Then il <resultat>

Examples:

| | | | | | | |
|--|--------------|--|--------------|--|-----------------------------|--|
| | identifiant | | mot_de_passe | | resultat | |
| | utilisateur1 | | pass123 | | est redirigé vers l'accueil | |
| | utilisateur2 | | mauvaispass | | voit un message d'erreur | |

4. Les mots-clés Gherkin

Les mots-clés principaux de Gherkin permettent de structurer les étapes des scénarios :

- **Given** : Définit le contexte initial.
- **When** : Décrit une action effectuée par l'utilisateur.
- **Then** : Décrit un résultat attendu.
- **And/But** : Utilisés pour combiner plusieurs étapes dans un même contexte.

Exemple avec les mots-clés :

gherkin

Scenario: Recherche d'un produit

Given l'utilisateur est sur la page d'accueil
When il saisit "ordinateur" dans la barre de recherche
And clique sur le bouton "Rechercher"
Then une liste de résultats contenant "ordinateur" s'affiche

5. Bonnes pratiques pour un fichier Feature

1. Clarté et lisibilité :

- Rédigez des scénarios simples et compréhensibles par tous (non techniques).
- Utilisez des phrases courtes et précises.

2. Modularité :

- Divisez les fonctionnalités en plusieurs fichiers si elles sont complexes.

3. Réutilisation des étapes :

- Utilisez des Background pour éviter la répétition des étapes.

4. Conventions de nommage :

- Donnez des noms explicites à vos Feature, Scenario, et variables dans les Examples.

6. Exemple complet

Voici un fichier `.feature` complet :

```
Feature: Gestion des utilisateurs
  En tant qu'administrateur,
  Je veux gérer les utilisateurs de l'application
  Afin de contrôler l'accès à certaines fonctionnalités.

Background:
  Given l'administrateur est connecté
  And il est sur la page de gestion des utilisateurs

Scenario: Ajouter un nouvel utilisateur
  When l'administrateur clique sur "Ajouter un utilisateur"
  And remplit les informations nécessaires
  And clique sur "Enregistrer"
  Then l'utilisateur est ajouté avec succès

Scenario Outline: Supprimer un utilisateur existant
  When l'administrateur sélectionne l'utilisateur <nom_utilisateur>
  And clique sur "Supprimer"
  Then un message de confirmation <confirmation_message> s'affiche

Examples:
  | nom_utilisateur | confirmation_message |
  | Jean Dupont    | "L'utilisateur Jean Dupont a été supprimé" |
  | Alice Martin   | "L'utilisateur Alice Martin a été supprimé" |
```