## **RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN**

Paix – Travail – Patrie

# UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I Faculté des Sciences

Département d'Informatique



#### REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

# UNIVERSITY OF YAOUNDÉ I Faculty of Science

Department of Computer Science

# INF 352: Software Testing (Dr KIMBI Xaveria)

TP02: Github Actions + Test Front-End

## Scénario

Après avoir mis en place l'API, Propelize souhaite désormais intégrer des **tests automatisés** pour garantir la stabilité de son interface web, ainsi qu'un **pipeline d'intégration continue** pour vérifier automatiquement les modifications du code à chaque mise à jour.

## Tâches:

.Vous devez :

- 1. Créer des tests front-end avec Playwright pour vérifier le bon fonctionnement de trois interfaces principales de l'application.
- 2. Mettre en place un pipeline GitHub Actions pour automatiser :
  - o les tests front-end,
  - la vérification du linting,
    l'exécution des tests back-end (si présents),
  - o l'exécution conditionnelle du pipeline lors des pull requests.

## Partie 1 – Tests Front-End avec Playwright

L'application Web de Propelize contient les 3 interfaces suivantes :

- 1. Interface de connexion (/login)
- 2. Tableau de bord des véhicules (/vehicles)
- 3. Page de gestion des utilisateurs (/users)

### Travail demandé:

- Initialiser Playwright dans votre projet.
- Écrire au moins un test par interface, qui vérifie un comportement fonctionnel (exemples ci-dessous).

## Exemples de cas de test :

- Value Login: Vérifier qu'un utilisateur peut se connecter avec des identifiants valides.
- Vehicles : Vérifier que la liste des véhicules est affichée après authentification.
- Users : Vérifier que l'ajout d'un utilisateur fonctionne et que celui-ci apparaît dans la liste.



## Partie 2 – Pipeline CI/CD avec GitHub Actions

### Travail demandé:

Mettre en place un fichier de configuration .github/workflows/ci.yml avec les étapes suivantes :

- 1. **Déclenchement** automatique sur :
  - o Push sur main
  - Pull Request vers main
- 2. Jobs à exécuter :
  - Installation des dépendances
  - Exécution des tests Playwright (avec npx playwright) install --with-deps)

NB: Le plan de test doit avoir une partie front-end.

## **DEADLINE**

- Date limite de rendu : Mercredi 04 Juin 2025 à 23h59
- Tout projet non remis à temps sera noté sur la base de ce qui est disponible dans le dépôt GitHub à l'heure limite.
- Une évaluation orale (presentation) rapide pourra être demandée pour valider la compréhension.