

Explication simple du CI/CD pour un projet d'automatisation

Le CI/CD (Intégration Continue et Déploiement Continu) est un processus qui automatise l'exécution des tests et le déploiement du code à chaque modification, assurant ainsi une qualité constante et une livraison rapide.

Étapes dans un projet d'automatisation :

1. **Intégration continue (CI) :**
 - **But :** Vérifier que chaque changement de code n'introduit pas de régression.
 - **Processus :**
 - Dès qu'un développeur pousse du code sur un dépôt (par exemple GitLab, GitHub), un pipeline se déclenche automatiquement.
 - Le pipeline exécute des tests automatisés (Selenium, Cucumber, etc.).
 - Si un test échoue, le développeur est informé pour corriger le problème.
 2. **Déploiement continu (CD) :**
 - **But :** Mettre automatiquement les modifications validées dans un environnement cible (test, staging ou production).
 - **Processus :**
 - Après le succès des tests, les résultats sont déployés dans un environnement de test ou de staging pour une revue plus approfondie.
-

Exemple pratique :

Imaginons un projet d'automatisation de tests pour une application e-commerce.

1. **Code commit :**
 - Vous modifiez un script d'automatisation (par exemple, un test pour vérifier l'ajout d'un produit au panier).
 - Vous poussez cette modification sur un dépôt GitLab.
 2. **Déclenchement du pipeline CI :**
 - Le pipeline exécute les étapes suivantes :
 - Téléchargement des dépendances (Selenium, Cucumber, etc.).
 - Compilation et exécution des tests automatisés.
 3. **Validation :**
 - Si tous les tests passent, le pipeline continue vers l'étape suivante.
 - Si un test échoue (par exemple, le bouton "Ajouter au panier" ne fonctionne pas), le pipeline s'arrête et vous recevez une notification.
 4. **Déploiement continu (CD) :**
 - Une fois les tests validés, les résultats ou les scripts sont déployés sur un serveur staging pour de nouvelles vérifications.
-

Résultat :

Avec CI/CD :

- **Temps gagné** : Vous n'avez pas besoin d'exécuter manuellement les tests.
- **Qualité assurée** : Les bugs sont détectés et corrigés rapidement.
- **Exemple concret** : Chaque matin, vous arrivez avec des rapports de tests exécutés pendant la nuit, prêts pour analyse.

CI/CD garantit ainsi un cycle de développement rapide et fiable pour les projets d'automatisation.