



# Qu'est-ce que GitHub ?

- ▶ GitHub est une plateforme web de gestion de versions et de collaboration pour les développeurs, basée sur Git.
- ▶ **Hébergement de code** : Stockez et versionnez vos projets
- ▶ **Collaboration** : Travaillez en équipe sur des projets
- ▶ **Open Source** : Partagez et contribuez à des millions de projets
- ▶ **CI/CD** : Automatisez vos workflows avec GitHub Actions
- ▶ **Communauté** : Plus de 100 millions de développeurs

# Concepts clés

## **Repository**

Un espace de stockage pour votre projet contenant tous les fichiers et leur historique de modifications.

## **Branch**

Une version parallèle de votre code permettant de développer des fonctionnalités sans affecter la branche principale.

## **Commit**

Un snapshot de vos modifications sauvegardé avec un message descriptif dans l'historique.

## **Pull Request**

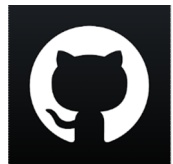
Une demande de fusion de vos modifications dans une autre branche, avec revue de code.

# Git vs GitHub

- ▶ **Git** : outil de versionnage local



- ▶ **GitHub** : service en ligne pour partager et collaborer



# Pourquoi utiliser GitHub ?

- ▶ Collaboration simple avec d'autres développeurs
- ▶ Historique des modifications (commits)
- ▶ Suivi de bugs / tâches (issues)
- ▶ Documentation (README, Wiki)
- ▶ Hébergement de pages web (GitHub Pages)

# Les commandes Git de base

- ▶ **git init** # initialiser un dépôt
- ▶ **git status** # voir les changements
- ▶ **git add .** # ajouter les fichiers
- ▶ **git commit -m "msg"** # enregistrer
- ▶ **git push** # envoyer vers GitHub
- ▶ **git pull** # récupérer les mises à jour

# GitHub Actions

- ▶ Automatisez vos workflows de développement directement dans GitHub.
- ▶ **CI/CD** : Tests, builds et déploiements automatiques
- ▶ **Workflows personnalisés** : Créez vos propres automatisations
- ▶ **Marketplace** : Utilisez des actions préfabriquées
- ▶ **Déclencheurs** : Sur push, PR, schedule, ou événements personnalisés

# GitHub Pages

- ▶ Hébergez gratuitement vos sites web statiques directement depuis votre repository.
- ▶ **Gratuit** : Hébergement illimité pour les projets publics
- ▶ **HTTPS** : Certificat SSL automatique
- ▶ **Domaine personnalisé** : Utilisez votre propre nom de domaine
- ▶ **Jekyll intégré** : Générateur de sites statiques



# Collaboration efficace

## **Issues**

Suivez les bugs, tâches et demandes de fonctionnalités. Utilisez des labels pour organiser.

## **Projects**

Organisez votre travail avec des tableaux Kanban intégrés à GitHub.

## **Discussions**

Espace communautaire pour poser des questions et partager des idées.

## **Teams**

Gérez les permissions et organisez vos collaborateurs en équipes.



# Bonnes pratiques

- ▶ Rédiger des commits clairs
- ▶ Écrire un README pertinent
- ▶ Utiliser des branches pour chaque fonctionnalité
- ▶ Documenter avec un Wiki ou Pages

# Ressources utiles

- ▶ **GitHub Docs** : Documentation officielle complète
- ▶ **GitHub Skills** : Tutoriels interactifs pour apprendre
- ▶ **GitHub CLI** : Gérez GitHub depuis le terminal
- ▶ **GitHub Desktop** : Interface graphique pour Git
- ▶ **GitHub Mobile** : Gérez vos projets depuis mobile