

Git e Github para Iniciantes

Git e o GitHub são ferramentas essenciais no desenvolvimento de software moderno. O Git é um sistema de controle de versão distribuído que permite o rastreamento de alterações em um código-fonte ao longo do tempo. O GitHub, por sua vez, é uma plataforma de hospedagem de código que utiliza o Git, facilitando a colaboração e o compartilhamento de projetos.

Conceitos Básicos:

O Git permite que desenvolvedores controlem as versões de seu código, facilitando a colaboração e a manutenção do histórico de alterações. Os principais conceitos incluem:

- Repositório: O local onde o código é armazenado, permitindo o controle de versões.
- Commit: Um conjunto de alterações em um repositório, acompanhado de uma mensagem descritiva.
- Branch: Uma linha de desenvolvimento separada, permitindo o trabalho isolado em novas funcionalidades ou correções de bugs.

O GitHub amplifica o poder do Git, proporcionando uma plataforma centralizada para hospedar projetos e facilitar a colaboração. Recursos importantes incluem:

- Repositórios Remotos: Espaços online onde o código é hospedado, permitindo colaboração entre desenvolvedores.
- Pull Request: Mecanismo para propor alterações ao código de um repositório e iniciar a revisão por pares.
- Issues: Rastreamento de tarefas, bugs ou melhorias no código, facilitando a comunicação entre desenvolvedores.
- Forks: Cópias independentes de um repositório, permitindo o desenvolvimento paralelo sem alterar o repositório original.

Procedimentos Básicos:

- Clone: Baixar um repositório do GitHub para a máquina local.
- Commit e Push: Realizar alterações no código localmente, seguido de um commit e push para o repositório remoto.
- Branching: Criar e alternar entre branches para trabalhar em funcionalidades ou correções isoladas.
- Pull Request: Propor alterações para serem mescladas no repositório principal.