

Cloud 4 – Platform as a Service (PaaS)

Introdução ao Git

O que é o *Git*?

Git é um sistema que controle de versões/alterações que acontecem em ficheiros, para assim existir um registo do que foi feito e para que seja fácil reverter para versões anteriores.

Existem outros sistemas de controle de versão?

Sim, por exemplo, SVN (Subversion) ou Bitbucket, contudo, existem mais.

Quais as vantagens de se utilizar um sistema de controle de versão como o Git?

Uma das grandes vantagens é que o GIT é usado por milhões de empresas, equipas e até mesmo novos programadores que necessitem de alguma segurança com as alterações que são feitas, o GIT também é mais rápido que alguns dos outros sistemas de controle de versão, contudo acaba por ter uma curva de aprendizagem maior.

Qual o comando para indicar que uma pasta deve ser gerenciado pelo Git?

O commando é: ***git init***

Ao adicionar/editar arquivos dentro de uma pasta gerenciada pelo Git, quais os comandos necessários para adicionar estas mudanças, de fato, ao Git?

Inicialmente é necessário o comandos ***git add .*** e qualquer modificação nos ficheiros/pastas tem de ser feita com ***git commit***.

Qual a função do comando "checkout"?

O comando checkout permite a navegação entre as *branches* e também permite restaurar ficheiros.

Pesquise e explique o que é uma "branch"?

Usando a analogia de uma árvore, podemos dizer que um *branch* (ramo) é uma forma de continuar a desenvolver o projeto principal sem que este seja comprometido na sua integridade, podemos também dizer que um novo *branch* é uma nova linha de desenvolvimento no projeto.

Diversas plataformas existem no mercado para suportar o uso de Git via Web. Procure algumas destas plataformas. Procure informações como preço, número de pessoas, se oferece o serviço gratuitamente, se possui repositórios privados.

Gitpod.io – Na conta gratuita oferece 50 horas por mês para repositórios públicos, contudo a conta “Personal” por 8€/mês oferece 100 horas por mês, repositórios públicos e privados e por fim a conta “Professional” por 23/mês oferece um número de horas ilimitado e as restantes condições anteriores.

Bitbucket – Conta “Free” tem um máximo de 5 utilizadores e oferece acesso a 50 minutos de *build* por mês com repositórios privados e 1GB de armazenamento, a conta “Standard” por 3\$ por mês não tem limite de utilizadores, mas tem um limite de 2500 minutos de *build* por mês e 5 GB de armazenamento e por fim a conta “Premium” por 6\$ por mês também sem limite de utilizadores, com 3500 minutos por mês de *build* e 10 GB de armazenamento.

Github – A conta “Free” não tem limite de repositórios públicos ou privados, tem um limite de 2,000 minutos de *build* por mês e 500Mb de armazenamento, a conta “Team” por 4\$ por utilizador também não tem limite de repositórios públicos ou privados, tem 3,000 minutos por mês de *build* e 2GB de armazenamento e por fim a conta “Enterprise” por 21\$ por utilizador tem todo o que as restantes contas têm mas com 50,000 minutos por mês de *build* e 50GB em armazenamento.