Uso do GitHub na disciplina EEL418

2018-10-05

O objetivo destas instruções é descrever o uso do GitHub na disciplina EEL418, do DEL-POLI-UFRJ. Procura-se seguir o padrão aconselhado pelo próprio GitHub para o uso acadêmico, para receber os trabalhos de programação de uma turma.

O ponto de partida no uso do GitHub é criar uma conta pessoal. A criação de uma conta pessoal é gratuita e pode ser feita na URL https://github.com. Uma conta pessoal gratuita permite criar um número ilimitado de repositórios públicos. Repositórios públicos são visíveis para "leitura somente" (read-only) para o público em geral. Tipicamente, eles são usados para desenvolver projetos de software livre, aberto, embora possam ter qualquer tipo de licença (copyright). Um repositório é então um local onde se pode armazenar os arquivos de um projeto, com o controle de versões do Git (https://pt.wikipedia.org/wiki/Git).

Este é o primeiro passo que um aluno da disciplina EEL418 deve fazer. Mas atenção, <u>não</u> é num repositório público na conta do próprio aluno que ele vai colocar o projeto com o trabalho do curso. O trabalho vai ser colocado em um repositório <u>privado</u> em uma <u>organização</u> da conta do professor. O aluno precisa de uma conta pessoal para poder acessar o repositório privado do professor.

O professor também possui uma conta pessoal. Nesta conta, graças à gentileza do GitHub, foi criada uma organização chamada UFRJ-POLI-DEL-EEL418. Esta organização possui o direito de criar repositórios <u>privados</u>. Esta organização pode ser acessada em https://github.com/UFRJ-POLI-DEL-EEL418. Ela possui um repositório público chamado "sumario" (https://github.com/UFRJ-POLI-DEL-EEL418. EEL418/sumario) com instruções sobre a disciplina.

Esta organização também possui um repositório privado para cada aluno da disciplina. Para ter acesso ao seu repositório privado na organização (i.e. a disciplina), cada aluno deve me enviar por email seu nome de usuário no GitHub (<u>sem</u> sua senha pessoal, obviamente). Quando eu receber o email, posso adicioná-lo como membro do time do seu repositório privado e o próprio GitHub vai enviar um convite por email. Cada aluno deve seguir o link do email para aceitar juntar-se ao time (*Join*).

Já tendo acesso ao seu repositório privado na organização da disciplina, vem o processo de criação dos projetos Netbeans:

- 1. Primeiro faça o "Sign in" no GitHub com sua conta pessoal.
- 2. Vá para o repositório público da disciplina: https://github.com/UFRJ-POLI-DEL-EEL418.
- 3. Verifique se você pode ver o seu repositório privado pessoal, por exemplo: https://github.com/UFRJ-POLI-DEL-EEL418/JOSE DAS COUVES. Copie a URL deste seu repositório privado (Cntrl-C). É neste repositório que você vai construir o seu projeto.
- 4. Vá para o Netbeans (para evitar problemas, feche todos os projetos). Vá para Team->Git->Clone. Na janela que se abriu, cole a URL em "Repository URL". Preencha o seu username e a sua password. Mais abaixo, escolha um diretório local qualquer (chamado por exemplo de PROG_AVANCADA) onde será criada uma versão local do seu repositório privado do GitHub.
- 5. Continue com "next" preenchendo as opções necessárias. O Netbeans vai copiar o repositório remoto criando um diretório com o nome JOSE DAS COUVES no diretório PROG AVANCADA.
- 6. Ao final, o Netbeans vai perguntar se quer criar um projeto. Escolha um projeto "Maven/Web Application" para criar o projeto do primeiro trabalho. Escolha um nome como "PrimeiroTrabalho" ou "Trabalho1".
- 7. Pronto. Daí em diante, faça "Git->Commit..." para armazenar localmente e "Git->Remote->Push..." para armazenar no servidor remoto GitHub.
- 8. Para criar o projeto do segundo trabalho (e do terceiro), simplesmente crie um projeto no mesmo diretório JOSE DAS COUVES. Aplique o passo 7.
- 9. Se você já começou a desenvolver o projeto, simplesmente copie os arquivos para este novo projeto. Atenção, algumas classes, como servlets e classes com anotações, precisam ser criadas pelo Netbeans.
- 10. Quando terminar o projeto, basta enviar-me um email dizendo "projeto terminado" (ou algo semelhante).