

Ministério da Educação - MEC  
Secretaria de Educação Superior - SESu  
Programa de Educação Tutorial - PET

Universidade Federal Fluminense - UFF  
Coordenação do Curso de Engenharia de Telecomunicações - TGT  
Grupo PET do Curso de Engenharia de Telecomunicações - PET-Tele

## Seleção para bolsistas PET-Tele

### Etapa Final

Instruções para a parte prática do Projeto da Etapa Final  
“Desenvolvimento de *webpages* dinâmicas sobre Grupos PET da UFF”

#### 1 - Introdução

- Este documento apresenta apenas as instruções para a parte prática do projeto.
- Ele apenas complementa as **Instruções gerais**, enviadas anteriormente, na etapa de escolha do tema do projeto.

#### 2 - Motivações gerais

##### 2.1 - Desenvolvimento para Web

- Suponha que você interessou-se pelo tópico Desenvolvimento de *webpages/websites*.
- Suponha que, a partir do seu interesse, você decidiu pesquisar sobre o assunto.
- Suponha que, nas suas pesquisas, você descobriu que há diversas propostas de modelos a serem empregados no desenvolvimento para Web.
- Suponha que, nas suas pesquisas, você descobriu que um modelo básico e clássico, empregado no desenvolvimento para Web é o denominado Modelo Cliente-Servidor.
- Suponha que, ao estudar um pouco o Modelo Cliente-Servidor, você identificou que o papel do Cliente é solicitar um serviço ao Servidor e que o papel do Servidor é atender à uma solicitação de serviço do Cliente.
- Suponha que, ao estudar um pouco mais, você identificou que há técnicas, processos, fluxos e ferramentas, específicos para o segmento do Cliente, que também é chamado de *front-end*.
- Suponha que, ao estudar um pouco mais, você identificou que há técnicas, processos, fluxos e ferramentas, específicos para o segmento do Servidor, que também é chamado de *back-end*.

## 2.2 - Programa PET e Grupo PET-Tele

- Suponha que, no seu interesse em participar do grupo PET-Tele, você decidiu pesquisar sobre o assunto.
- Suponha que, nas suas pesquisas, você descobriu que o MEC considera, dentro do Programa PET, a existência de grupos ligados a um curso específico de graduação e a existência de grupos ligados a conhecimentos interdisciplinares (denominados Grupos de Conexões de Saberes).
- Suponha que, nas suas pesquisas, você descobriu que várias Instituições de Ensino Superior (IES) criaram um Programa Institucional específico, com denominações específicas, com verba própria da IES, e com regras similares às do PET.
- Suponha que, nas suas pesquisas, você descobriu que na UFF, o programa institucional é denominado ProPET.
- Suponha que, nas suas pesquisas, você descobriu que o grupo PET-Tele, do PET do MEC, possui um *website*, onde existe uma *webpage* com informações gerais sobre todos os grupos PET e ProPET da UFF, que pode ser acessada por meio do seguinte URL: [http://www.telecom.uff.br/pet/petws/index.php?pagina=contatos/pets\\_uff](http://www.telecom.uff.br/pet/petws/index.php?pagina=contatos/pets_uff).
- Suponha que, nas suas pesquisas, você descobriu que nos Sistemas UFF na Web existe uma *webpage* com informações gerais sobre todos os grupos PET e ProPET da UFF, que pode ser acessada por meio do seguinte URL: <https://www.uff.br/prograd/pet-e-propet/>.
- Suponha que, ao investigar um pouco mais, você descobriu que é intenção do PET-Tele remodelar a sua *webpage*, que é estática (possui puramente códigos HTML e CSS), bem como atualizar os seus dados.

## 3 - Objetivo do projeto

“Desenvolver *webpages* dinâmicas, utilizando as linguagens HTML, CSS e PHP, com dados armazenados em arquivos com estrutura JSON.”

## 4 - Especificação do projeto

- Deverá ser realizado o desenvolvimento de *webpages* dinâmicas, empregando as linguagens HTML, CSS, PHP.
- Os dados a serem disponibilizados nas *webpages* deverão ser armazenados em arquivos com estrutura JSON.
- Deverão ser criados arquivos JSON diferentes, para os grupos de curso único ou de conexão de saberes e para os grupos PET ou ProPET.
- As *webpages* deverão apresentar a lista completa dos grupos PET e ProPET da UFF, bem como informações genéricas, e de domínio público, sobre tais grupos.
- A estrutura de apresentação dos dados nas *webpages* não é definida e deverá ser proposta pelo desenvolvedor.
- A solução proposta deverá executar corretamente nos navegadores Web mais utilizados.

## 5 - Tarefas

1. Pesquisar os dados sobre os grupos PET e ProPET, inicialmente nas *webpages* do grupo e da UFF.
2. Em caso de inconsistência nas listas dos grupos, empregar os dados da *webpage* do PET-Tele.
3. Em caso de inconsistência dos dados dos grupos, empregar os dados da *webpage* da UFF.
4. Em caso de ausência de dados, tentar obtê-los, citando as referências utilizadas (documentos, grupos da UFF, setores da UFF e pessoas).
5. Planejar a estrutura dos arquivos JSON.
6. Planejar a estrutura de apresentação dos dados.
7. Planejar a estrutura do código.
8. Criar os arquivos JSON.
9. Escrever o código para geração dinâmica das *webpages*.
10. Testar a solução.

## 6 - Documentação da solução (**a ser inserida na documentação geral**)

1. Lembre-se que, um leitor, de posse apenas da sua documentação, deverá ser capaz de entender a sua solução, de usá-la, de repeti-la e de adaptá-la.
2. Portanto, nos capítulos e apêndices destinados à parte prática, dentro da documentação da etapa final da Seleção, apresente, pelo menos, os seguintes itens:
  - (a) Uma breve explicação sobre o uso da solução proposta.
  - (b) Uma breve explicação sobre o desenvolvimento da solução proposta.
  - (c) Explicações detalhadas sobre as diversas partes do desenvolvimento.
  - (d) Explicações que julgar necessárias sobre partes dos códigos propostos.
  - (e) Imagens (*screenshots*) das *webpages* propostas.
  - (f) Se as *webpages* estiverem disponíveis para acesso público, indicar o URL de acesso.
  - (g) Listagens dos códigos propostos.