

Cenário:

Em nosso exemplo iremos trabalhar com a API aberta oferecida pelo INPE que obtém dados da Previsão de Tempo, IUV e Ondas em XML. A API pode ser acessada pelo link: <http://servicos.cptec.inpe.br/XML/>

Realize quantas e da forma que conseguir as tarefas a seguir:

Tarefa 1:

Desenvolva um front-end que obtenha e apresente a previsão do tempo para todas as capitais da região Sudeste.

Dicas e Sugestões:

Desenvolva o código demonstrando seus conhecimentos quanto a modularização, organização e padrões de projeto.

De preferência, utilizar o framework Angular para o desenvolvimento da solução.

Entrega

- i) Entregue o código produzido através de arquivo compactado.
- ii) Entregue uma imagem apresentando a exibição das previsões da região sudeste no front-end.

Tarefa 2:

Desenvolva um schema de banco de dados para armazenar as informações de previsões do tempo dessa API.

Dicas e Sugestões:

Utilize alguma ferramenta visual como o dbdesign: <https://www.dbdesigner.net/>

Entrega

- i) Entregue uma imagem apresentando o schema.

Tarefa 3:

Critique os métodos que você utilizou dessa API. De que forma eles poderiam ser melhores?

Dicas e Sugestões:

Quais parâmetros/atributos/informações/tecnologias que poderiam ser aplicados para a melhoria desses métodos.

Entrega

- i) Entregue um documento texto com essas sugestões.

Tarefa 4:

Desenhe uma arquitetura de back-end descrevendo as camadas, tecnologias e recursos que você considera a ideal para um sistema web que apresente dados de Previsão de Tempo, IUV e Ondas.

Dicas e Sugestões:

- i) Escolha uma plataforma e frameworks tais como Java/Spring, Python/Flask, .NET/, etc.
- ii) De preferência para JAVA ou Python.

Entrega

- i) Entregue um documento apresentado essa arquitetura.

