**RELATÓRIO TESTE API**

**Tecnologias utilizadas:**

- A IDE utilizada para a programação foi o Microsoft Visual Studio 2019 Community. O projeto foi criado como “Aplicativo Web ASP .NET (.NET Framework)”. Em seguida selecionei o modelo de projeto “API WEB”;

- Os frameworks e bibliotecas utilizados foram o Bootstrap e JQuery. A parte *back-end* está implementada em .Net (C#) e a *front-end* está implementada em HTML5, CSS e JavaScript;

- Se o banco de dados tivesse funcionado (ver mais detalhes no item “Dificuldades”), eu teria escolhido o Microsoft SQL Server.

**Facilidades:**

- Implementação das classes C# com orientação a objetos;

- Implementação da página HTML, das funções JavaScript e da folha de estilos CSS;

- Configuração e utilização do Visual Studio.

**Dificuldades:**

- Tive problemas para criar esse banco de dados pelo Visual Studio e integrar ele com essas classes do C#. Acredito que eu precisaria de mais tempo para estudar melhor esses conceitos, mas achei melhor adaptar o código conforme combinamos para entregar dentro do prazo. Lembrando que durante o período na Unisinos eu trabalhei com banco de dados e com as operações SQL, porém era em uma aplicação já pronta com o banco de dados integrado e a linguagem utilizada foi o Java com os frameworks Spring e Hibernate. No caso da interação do JavaScript com o Java, utilizamos requisições Ajax. Até então eu não tinha implementado uma aplicação do zero com um novo banco de dados, mas achei a experiência bem interessante, quando tiver mais tempo quero aprender a fazer isso.

- Também ocorreram problemas com interação do JavaScript com a classe controladora no C#. Eu pesquisei vários tutoriais na internet e segui eles direitinho, porém eu não consegui fazer as requisições via Ajax passando os parâmetros necessários para as funções, principalmente se era mais de um parâmetro. Só funcionou corretamente a função *GetUser* que só recebe como parâmetro o ID do usuário. Também quero pesquisar mais como funciona essa interação no futuro próximo, inclusive como funciona o framework Spring para .NET, que é a ferramenta que estou mais acostumado e facilita muito a interação da *front-end* com a ­*back-end*.

**Considerações finais:**

- Todos os métodos e classes C# estão funcionando corretamente se fizermos testes separados, o problema mesmo foi só na interação deles com a parte Web;

- No caso das funções JavaScript, os recursos da primeira parte da interface gráfica estão funcionando corretamente. Porém, não estão sendo exibidos os usuários cadastrados pelo formulário devido ao problema com a interação com as classes C# e o banco de dados. Mas eu implementei as funções JavaScript como se essa interação com a *back-end* estivesse funcionando, assim se resolvermos o problema da interação o aplicativo vai funcionar corretamente e mostrará os usuários cadastrados e será possível realizar as demais funções.