



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia
Técnico em Informática para Internet

ANA REGINA BACHES VIVAN

ANDREI RUAN STEFFENS

JOHANNES THOMAS BRAATZ WILDNER

VITOR ANTONIO PUCCI NETO

**DESENVOLVIMENTO PARA WEB III (DWIII) – RELATÓRIO SOBRE A
APLICAÇÃO WEB (PYTHON) PARA REALIZAÇÃO DE PROVAS ONLINE**

**Tiago Mazzutti
CONCÓRDIA – SC 2020**

1 INTRODUÇÃO

A realização desse trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma aplicação web no framework Flask, baseado em Python. A aplicação apresentará diversas funcionalidades distintas: o cadastro e login de alunos, professores e administradores, a realização de questionários, a correção com lançamento de notas individuais e um chat em tempo real que permitirá o diálogo entre os usuários.

2 DESENVOLVIMENTO

Para executar a aplicação é necessário instalar algumas ferramentas que permitirão o funcionamento desta. Inicialmente é necessário baixar e instalar os seguintes programas:

Python na versão 3.0 em diante. <<https://www.python.org/downloads/>>;

MariaDB Server 10.5.8. <<https://mariadb.com/kb/en/mariadb-server-10-5-8/>>.

A senha que será digitalizada na hora da instalação do sistema de gerenciamento de banco de dados será usada posteriormente para iniciar o banco de dados, assim, é importante lembrá-la. Agora será baixada a pasta do GitHub com a aplicação web em si, que poderá ser feita através do download na página ou por meio do clone no terminal, caso o Git já esteja instalado em seu computador. <<https://github.com/olokorre/notificador>>.

Outra ação a ser tomada é abrir a pasta do projeto através do seu terminal, nele o seguinte comando deverá ser executado:

```
$ pip install -r requirements.txt
```

Ele instalará as dependências necessárias para o funcionamento pleno da aplicação, as dependências são o Flask, o Flask-SocketIO e o mysql-connector. Dessa forma, iniciaremos o sistema de gerenciamento de banco de dados MariaDB, ainda com a pasta baixada aberta no terminal, digite o seguinte comando:

```
$ python db.py
```

Nas próximas etapas que aparecerão, digite na parte do usuário: “root” e na parte da senha aquela que você escolheu no momento da instalação do MariaDB. Uma mensagem de sucesso na operação irá ser mostrada, após, digite o seguinte comando para iniciar a aplicação:

```
$ python main.py
```

Tudo está funcionando, nesse momento basta escolher o seu navegador de preferência e digitar no endereço web o seguinte link em que a aplicação está sendo executada. Dessa maneira, todas as funcionalidades da aplicação desenvolvida estarão disponíveis para utilização. <<http://localhost:5000>>.

A aplicação funciona da seguinte maneira: o usuário estando na tela inicial da mesma e escolhendo registrar-se, a primeira conta que é registrada é automaticamente do administrador, a segunda é do professor, e as demais dos alunos (não tendo limite). Após se registrar, para entrar na aplicação o usuário deve se logar, informando seu nome de usuário e a senha que foi registrada.

Os três tipos de usuários (aluno, administrador e professor) podem conversar pelo chat em tempo real, que aparece nas próximas páginas após o login, sendo que todos que estiverem online podem ver e responder as mensagens do chat (elas ficam salvas mesmo após sair da aplicação).

O administrador tem o seu painel, onde ele pode visualizar as três turmas cadastradas (1F, 2F e 3F) e seus respectivos alunos, também podendo alterar as turmas em que os alunos estão inseridos e ver se existe algum aluno sem turma. O professor também tem o seu painel, onde escolhe em qual turma deseja alterar as notas (tendo 3 notas) e de quais alunos. Já o aluno, tendo o seu painel, pode apenas visualizar suas notas.

O professor também tem a opção de criar um questionário, o qual ele pode adicionar perguntas simples e objetivas, e também deletá-lo. E o aluno pode acessar esse

questionário quando o professor torna-o visível, e responder as perguntas que o professor adicionou, enviando-as quando terminar. Depois que o aluno enviou as perguntas, o professor pode ver suas respostas.

3. CONCLUSÃO

Ao concluir o relatório algumas afirmações podem ser apontadas. Por certo, a sua realização é uma ótima maneira de entender aquilo que foi almejado, possibilitando a expansão dos conhecimentos de diversas áreas do desenvolvimento de aplicações, como banco de dados, desenvolvimento web e programação. Outro ponto importante a ser destacado, é que os conteúdos em que normalmente encontram-se dificuldades de aprendizado na área técnica, agora, tornam-se mais facilmente compreensíveis pela viabilização da programação, por meio da prática.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FLASK. Flask-SocketIO, 2020. Disponível em: <<https://flask-socketio.readthedocs.io/en/latest/>>. Acesso em: 16 de nov. de 2020.

FLASK. Flask: web development, 2020. Disponível em: <<https://flask.palletsprojects.com/en/1.1.x/>>. Acesso em: 16 de nov. de 2020.

MOZILLA. MDN Web Docs, 2020. Disponível em: <<https://developer.mozilla.org/pt-BR/>>. Acesso em: 16 de nov. de 2020.

W3C. W3Schools, 2020. Disponível em: <<https://www.w3schools.com/>>. Acesso em: 16 de nov. de 2020.