

Mestres da Automação 2.0

Projeto #2 - Automação de Planilhas [Automação]

Neste projeto eu espero que você seja capaz de criar abstrações para deixar o vida do usuário mais fácil, através da criação de um programa no terminal que cria e popula planilhas.

Crie o seguinte projeto:

ASSISTA A EXPLICAÇÃO EM VÍDEO DO PROJETO: <https://youtu.be/NkoZ9TfT5wk>

Este projeto irá, além de te expor mais intensivamente a loops, variáveis, coleções, manipulação de arquivos, tratamento de exceções, entre outras coisas. Te permitir criar um programa 100% no terminal/console que deve resolver os seguintes requisitos:

Seu projeto deve iniciar explicando para o usuário o que está prestes a acontecer(apresentar o intuito do programa, [ver exemplo no vídeo aqui](#)). Após ter feito isso você devera permitir que o usuário faça as seguintes ações:

1. Criar novas páginas(quantas a usuário quiser)
2. Escolher entre as páginas criadas anteriormente, qual página deve ser modificada
3. Após escolher qual página será modificada, permitir que o usuário adicione um cabeçalho a esta página(o cabeçalho são os nomes das colunas)
4. Após ter criado e adicionado o cabeçalho a página escolhida, o usuário deverá ser apresentado com a opção de adicionar dados a planilha ou simplesmente fechar o programa
5. Caso o usuário escolha adicionar dados, o programa deverá apresentar para o usuário quais são as páginas disponíveis atualmente, e será pedido que o usuário escolha em qual página os dados devem ser adicionados.
6. O programa deve permitir que o usuário insira uma linha de dados, digitando os dados a serem adicionados, separados por vírgula.
7. A cada vez que uma nova linha for digitada pelo usuário, essa linha deve ser adicionada a página atual.
8. O usuário deverá ser capaz de adicionar quantas linhas quiser
9. Para finalizar, o programa deverá perguntar ao usuário qual é o nome da planilha a ser salva e, depois de salvar a planilha, enviar uma mensagem que o programa está sendo finalizado e depois finalizar a execução do programa.

10. Assista o vídeo de demonstração do projeto funcionando aqui: <https://youtu.be/NkoZ9TfT5wk>

Dicas:

1. Como posso receber e adicionar linhas individuais em uma planilha?
 - a. Assista essa dica aqui: <https://youtu.be/V7xN3R8414M>
2. Como posso controlar o fluxo do programa para que ele repita sempre que o usuário digitar sim ou não?
 - a. Assista essa dica aqui: <https://youtu.be/V7xN3R8414M>

Dúvidas:

1. Esse projeto não é muito “simples”? Porque devo colocar ele no meu portfólio?
 - a. Resposta: Esse projeto pode parecer simples para o usuário utilizar e, de fato, para o usuário final que irá utilizar este programa ele irá de fato parecer simples, porém para o programador(a) que estiver criando ele, você terá que unir todos os conceitos já passados até o momento, além de estar praticando as habilidades de solução de problemas e criação de algoritmos do zero, que é algo que irá te ajudar a desenvolver sua lógica de programação, o que é extremamente importante para conseguir uma oportunidade de trabalho.

Premiação (Válida apenas entre 02/02/2021 a 28/02/2021):

Conclui seu projeto?

Crie um vídeo no [YouTube.com](https://www.youtube.com) e poste o link para o vídeo abaixo (nos comentários da aula onde baixou este pdf), onde você explica o seguinte (Não sabe gravar sua tela e subir vídeos no youtube? [Recomendo essa pesquisa aqui](#)):

1. Qual é a ideia geral do projeto que você criou (breve explicação)
2. Como o conteúdo do curso te ajudou a criar essa solução?
3. Qual foi o maior aprendizado ou descoberta que teve durante a criação deste projeto?
4. Como resolveu o projeto (Soluções técnicas e explicação do porque usou aquilo)?
5. Eu estarei assistindo e selecionando os projetos enviados aqui e estarei destacando os projetos que conseguirem demonstrar melhor como o que foi ensinado no curso o ajudou a criar aquela (apenas durante as datas mencionadas acima), caso tenha passado da data, ainda recomendo que poste aqui para compartilhar com seus colegas de estudo, porém estarei avaliando apenas projetos enviados durante a data mencionada acima,

ASSISTA A EXPLICAÇÃO EM VÍDEO DO PROJETO: <https://youtu.be/NkoZ9TfT5wk>

Pre-Requisitos para realizar este desafio

- Ter concluído Módulo 9 - Automatize a criação e integração de planilhas em suas aplicações

Dicas

- Pode ser necessário usar o módulo openpyxl
- Pode ser necessário usar loops(laços de repetição) com variáveis de controle(assista aula sobre while)
- Será necessário usar listas
- Você não precisa se limitar às dicas aqui, espero que você resolva do seu jeito e depois até expanda o projeto, de acordo com sua criatividade e conhecimento.

BÔNUS - Aumentando suas chances de conseguir uma oportunidade de trabalho!

Seguindo o que é ensinado no "Módulo 1 - Como lucrar com automação em python" - Coloque esse projeto no seu site de portfólio(ensino como criar um no Módulo 1 - Como lucrar com automação em python) e divulgue o que acabou de criar em suas redes sociais(principalmente LinkedIn, Instagram e Facebook).

Motivos para fazer isso:

1. **Ganhe visibilidade com recrutadores técnicos**
2. **Tenha uma motivação a mais para concluir seus projetos**
3. **Quanto mais “rastros” técnicos deixar online, maior é sua chance de conseguir oportunidades de trabalho sendo contratado ou até mesmo como freelancer.**

Pre-Requisitos para realizar o BÔNUS

- Ter concluído Módulo 10 - Mestre do Negócio

Você consegue sim!

Esses projetos foram criados para te ajudar a consolidar o conhecimento ensinado neste treinamento, ou seja

transformar você de um iniciante para um programador(a) profissional. Um dos principais desafios e problemas que vejo alunos que são autodidatas tendo por aí, é de ficar sempre preso no “Tutorial Hell” onde conseguem seguir aulas e fazer projetos guiados, mas não conseguem progredir sozinhos para se tornarem programadores completos.

A única maneira de sair do “Tutorial Hell” é de montar projetos por conta própria, sem ser guiado a uma solução pronta. Esses projetos vão sim te desafiar, você pode querer desistir e ficar preso e até duvidar do seu conhecimento e habilidade, o mais importante que você deve saber quando isso acontecer é que **isso acontece com todos desenvolvedores(as)**. Não é só com você, isso acontece até comigo. Lembre-se que qualquer programador mais experiente irá te falar a mesma coisa os primeiros projetos que eles tentaram criar foram uma das coisas mais difíceis e mais prazerosas que eles já fizeram.

Quero que aplique as diversas estratégias que ensino durante o curso para conseguir resolver problemas sozinhos, sendo que essa é a habilidade mais importante para um programador(a).

Dicas para conseguir resolver problemas quando está tendo dúvidas:

1. Quebre grande problemas em problemas menores
2. Debure(debug) seu código e analise linha por linha para encontrar erros de lógica no seu programa.
3. Não sabe como fazer algo? Pesquise no google “como fazer X com Python” ou onde X é a tarefa que ainda não sabe como fazer.(Pesquise no google, StackOverflow, YouTube, livros, dentro do curso e suas anotações)
4. Teve um erro? Copie a mensagem de erro e jogue no google, pesquise em quantas páginas forem necessárias, pode levar o tempo que for, mas você irá conseguir desde que persista.
5. Está com dúvidas não técnicas e quer me perguntar ao vivo? Anote elas e entre AO vivo em nossas mentoria em grupo que acontecem a cada 2 semanas(link no canal do Telegram)

Vejo você na mentoria AO VIVO (Link no canal do Telegram)

Do seu amigo, Jhonatan