Sequência de construção exercício "Sabor express"

1. Crie um arquivo **app.py** e digite: Configuração inicial e importações:

```
# Importação de bibliotecas necessárias
import os

# Lista de dicionários representando os restaurantes
restaurantes = [{'nome':'Praça', 'categoria': 'Japonesa', 'ativo': False},
                {'nome':'Pizza Suprema', 'categoria': 'Pizza', 'ativo': True},
                {'nome':'Cantina', 'categoria': 'Italiano', 'ativo': False}]
```

Importando o módulo `os` para operações do sistema e inicializando uma lista de restaurantes para termos alguns dados para trabalhar.

2. Funções de exibição e utilitárias:

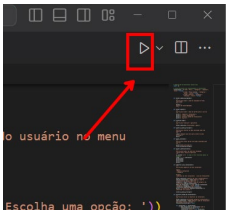
Agora, vamos implementar as funções que serão usadas para exibir informações e realizar tarefas utilitárias:

```
def exibir_nome_do_programa():
    print("""
    Sabor express
    """)

def exibir_opcoes():
    print('1. Cadastrar restaurante')
    print('2. Listar restaurante')
    print('3. Alternar estado do restaurante')
    print('4. Sair\n')

def finalizar_app():
    exibir_subtitulo('Finalizando o app\n')

def voltar_ao_menu_principal():
    input('\nDigite uma tecla para voltar ao menu principal')
    main()
```

```python
def opcao_invalida():
    print('Opção inválida!\n')
    voltar_ao_menu_principal()

def exibir_subtitulo(texto):
    os.system('cls')  # Limpa a tela (funciona apenas no Windows)
    linha = '*' * (len(texto))
    print(linha)
    print(texto)
    print(linha)
    print()
```

```python
def main():
    """
    Função principal que inicia o programa
    """
    os.system('cls')  # Limpa a tela (funciona apenas no
    Windows)
    exibir_nome_do_programa()
    exibir_opcoes()
    # escolher_opcao()

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Testar rodando no terminal: **python app.py ou clique:**



3. Funções principais do programa:

Agora, vamos implementar as funções que realizam as operações principais do programa:

```
def cadastrar_novo_restaurante():
    """
    Função para cadastrar um novo restaurante

    Inputs:
    - Nome do restaurante
    - Categoria

    Outputs:
    - Adiciona um novo restaurante à lista de restaurantes
    """
    exibir_subtitulo('Cadastro de novos restaurantes\n')
    nome_do_restaurante = input('Digite o nome do restaurante que deseja
    cadastrar: ')
    categoria = input(f'Digite o nome da categoria do restaurante
    {nome_do_restaurante}: ')
    dados_do_restaurante = {'nome':nome_do_restaurante,
    'categoria':categoria, 'ativo':False}
    restaurantes.append(dados_do_restaurante)
    print(f'O restaurante {nome_do_restaurante} foi cadastrado com
    sucesso!')

    voltar_ao_menu_principal()
```

```python
def alternar_estado_do_restaurante():
    """
    Função para ativar ou desativar um restaurante
    """
    exibir_subtitulo('Alternando estado do restaurante\n')
    nome_restaurante = input('Digite o nome do restaurante que deseja
    alterar o estado: ')
    restaurante_encontrado = False

    for restaurante in restaurantes:
        if nome_restaurante == restaurante['nome']:
            restaurante_encontrado = True
            restaurante['ativo'] = not restaurante['ativo']  # Inverte o
            estado (Ex. False para True)
            mensagem = f'O restaurante {nome_restaurante} foi ativado com
            sucesso!' if restaurante['ativo'] else f'O restaurante
            {nome_restaurante} foi desativado com sucesso!'
            print(mensagem)

    if not restaurante_encontrado:
        print('O restaurante não foi encontrado!')

    voltar_ao_menu_principal()
```

```python
def listar_restaurantes():
    """
    Função para listar todos os restaurantes cadastrados
    """
    exibir_subtitulo('Listando os restaurantes\n')

    print(f'{'nome_restaurante'.ljust(21)} | {'categoria'.ljust(20)} |
    Status')
    for restaurante in restaurantes:
        nome_restaurante = restaurante['nome']
        categoria = restaurante['categoria']
        ativo = 'ativado' if restaurante['ativo'] else 'desativado'
        print(f'-{nome_restaurante.ljust(20)} | {categoria.ljust(20)} |
        {ativo}')

    voltar_ao_menu_principal()
```

4. Função de escolha de opção:

Por fim, vamos implementar a função que processa a escolha do usuário:

```
def escolher_opcao():
    """
    Função para processar a escolha do usuário no menu
    principal
    """
    try:
        opcao_escolhida = int(input('Escolha uma opção: '))

        if opcao_escolhida == 1:
            cadastrar_novo_restaurante()
        elif opcao_escolhida == 2:
            listar_restaurantes()
        elif opcao_escolhida == 3:
            alternar_estado_do_restaurante()
        elif opcao_escolhida == 4:
            finalizar_app()
        else:
            opcao_invalida()
    except:
        opcao_invalida()
```

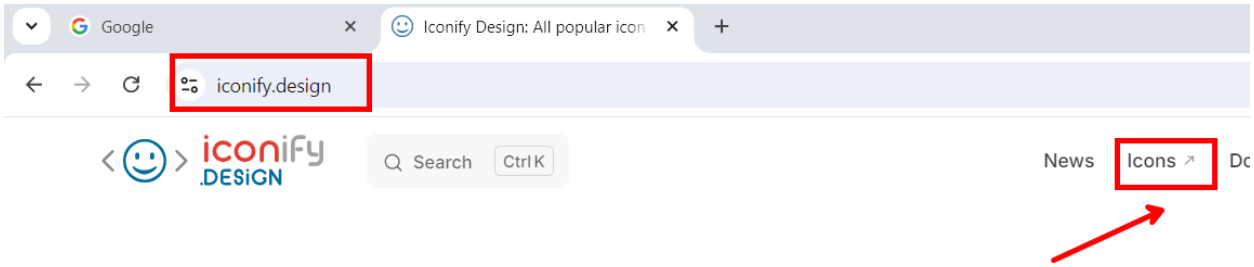
Tire o comentário deste trecho:

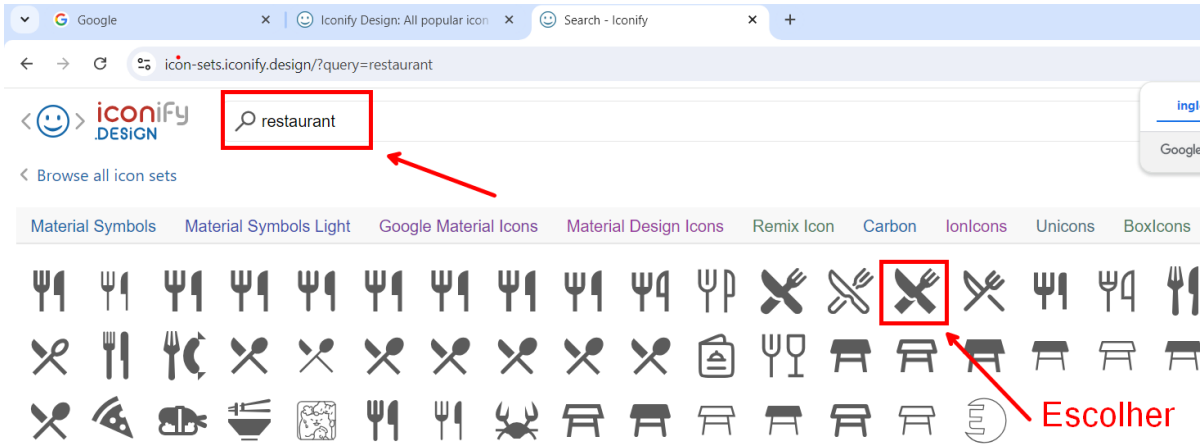
```
def main():
    """
    Função principal que inicia o programa
    """
    os.system('cls')  # Limpa a tela (funciona apenas no
    Windows)
    exibir_nome_do_programa()
    exibir_opcoes()
    escolher_opcao()

if __name__ == '__main__':
    main()
```

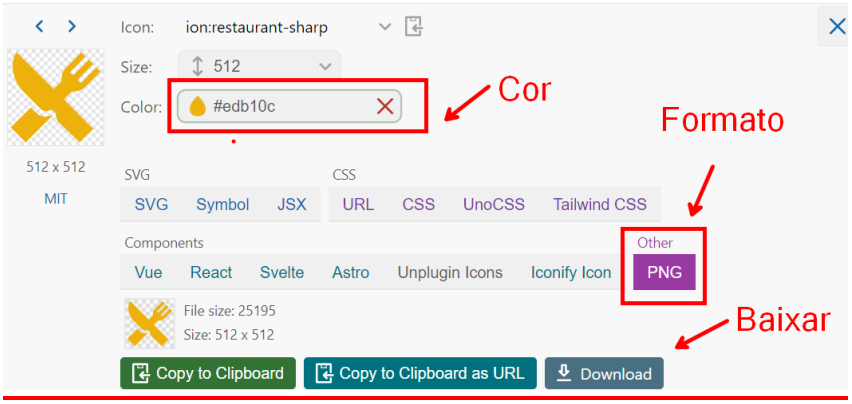
5. Testar rodando no terminal: **python app.py**

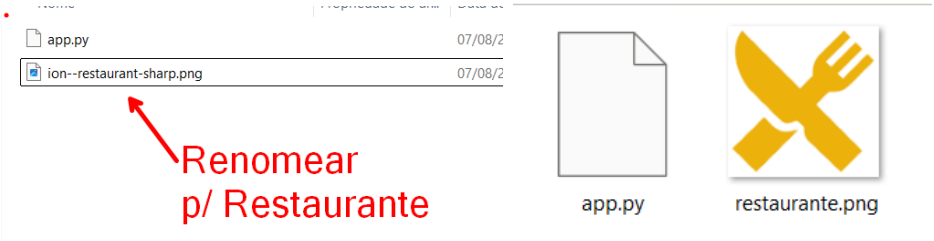
Pegar ícones para projeto (*.png)

https://iconify.design/

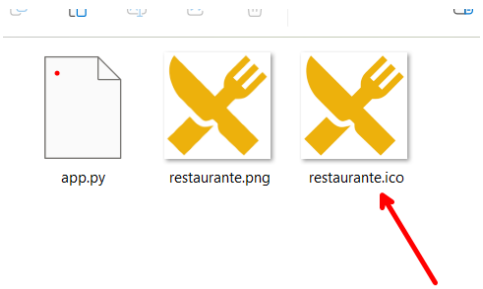








Para ícone inicial converter um arquivo em .ico



Gerar executável de programa Python (Aguarde Professor)

Acessar a página: https://pypi.org/project/auto-py-to-exe/

Rodar (Instalar pip): python -m ensurepip

Obs: Rodar cmd como administrador

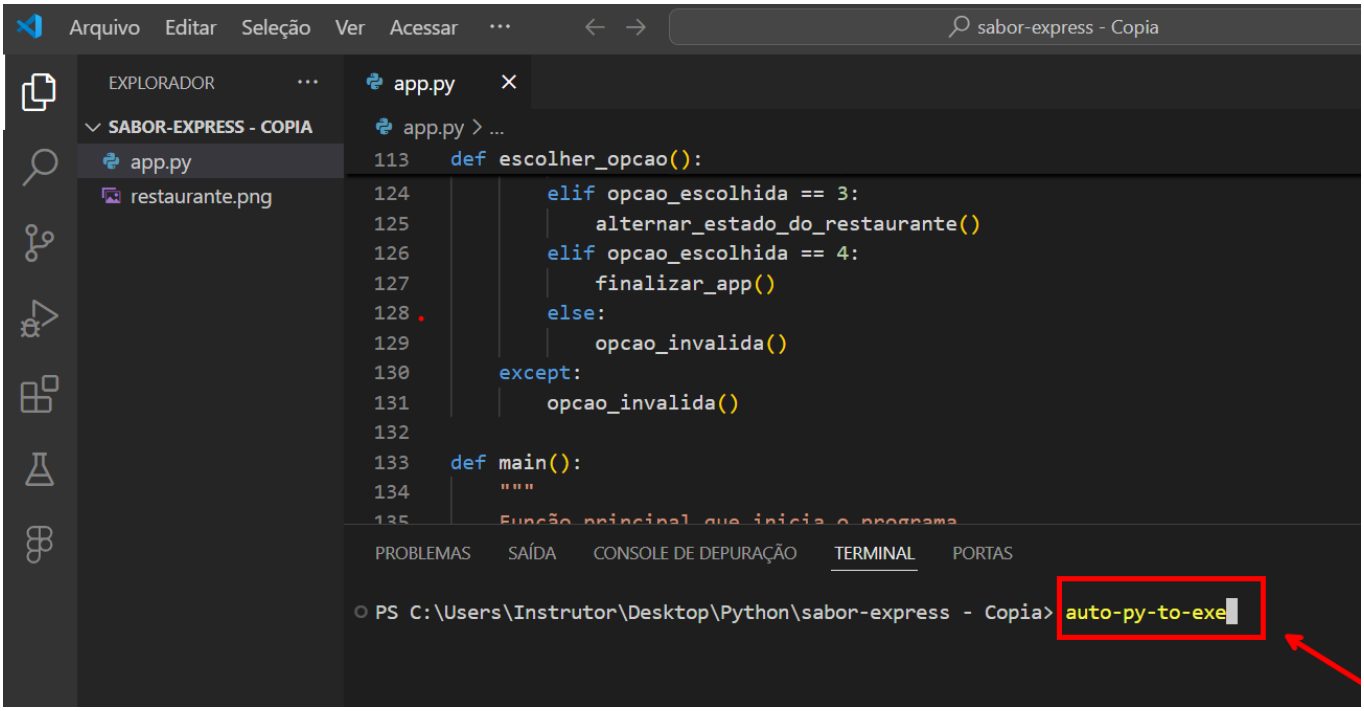
Rodar (Atualizar pip): python -m pip install --upgrade pip

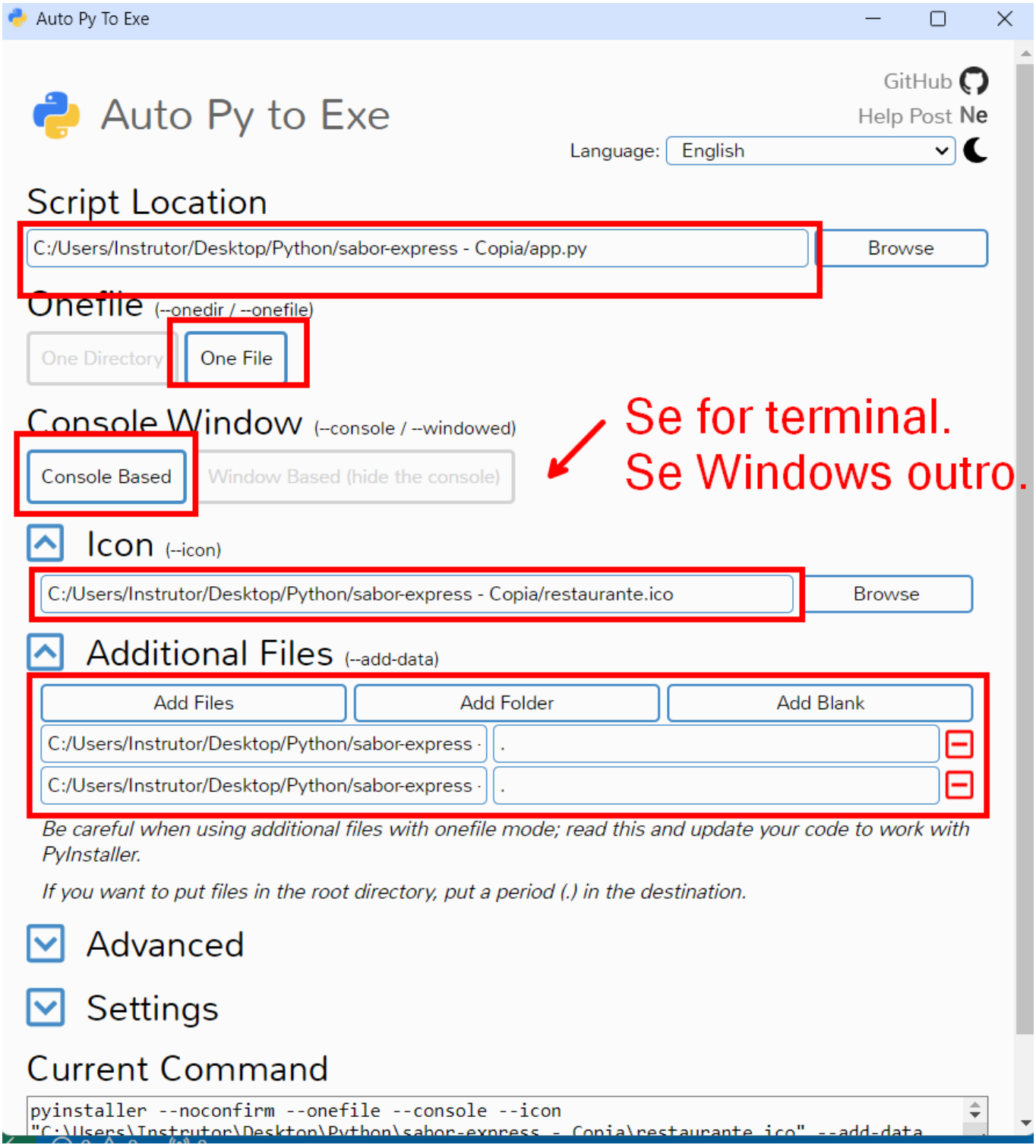
Rodar (Atualizar pyinstaller): python -m pip install pyinstaller –upgrade

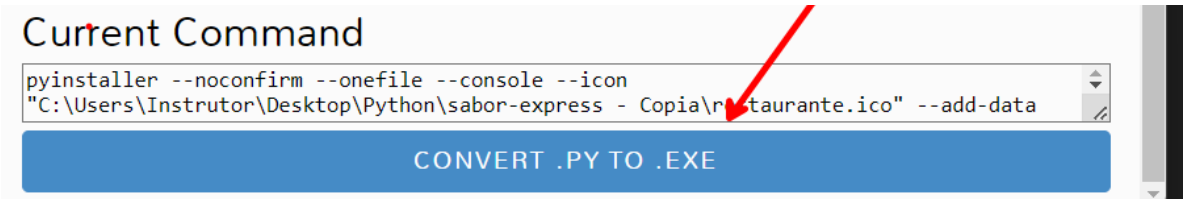
Rodar (Gerador exe): pip install auto-py-to-exe

Rodar (Interface): auto-py-to-exe

Com o programa instalado abrir o código do projeto e o terminal no VSCode e Rodar (Interface): auto-py-to-exe

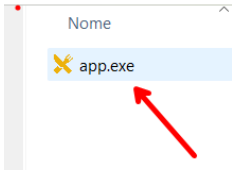

Arquivo Editar Seleção Ver Acessar
sabor-express - Copia
EXPLORADOR
SABOR-EXPRESS - COPIA
app.py
restaurante.png
app.py
app.py > ...
113 def escolher_opcao():
124 elif opcao_escolhida == 3:
125 alternar_estado_do_restaurante()
126 elif opcao_escolhida == 4:
127 finalizar_app()
128 else:
129 opcao_invalida()
130 except:
131 opcao_invalida()
132
133 def main():
134 """
PROBLEMAS SAÍDA CONSOLE DE DEPURAÇÃO TERMINAL PORTAS
PS C:\Users\Instrutor\Desktop\Python\sabor-express - Copia> auto-py-to-exe


Auto Py To Exe
Auto Py to Exe
GitHub
Help Post
Language: English
Script Location
C:/Users/Instrutor/Desktop/Python/sabor-express - Copia/app.py
Browse
Onefile (--onedir / --onefile)
One Directory
One File
Console Window (--console / --windowed)
Console Based
Window Based (hide the console)
Se for terminal.
Se Windows outro.
Icon (--icon)
C:/Users/Instrutor/Desktop/Python/sabor-express - Copia/restaurante.ico
Browse
Additional Files (--add-data)
Add Files
Add Folder
Add Blank
C:/Users/Instrutor/Desktop/Python/sabor-express
.
C:/Users/Instrutor/Desktop/Python/sabor-express
.
Be careful when using additional files with onefile mode; read this and update your code to work with PyInstaller.
If you want to put files in the root directory, put a period (.) in the destination.
Advanced
Settings
Current Command
pyinstaller --noconfirm --onefile --console --icon

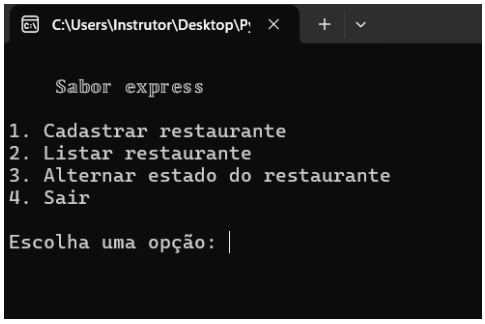

Current Command
pyinstaller --noconfirm --onefile --console --icon
"C:\Users\Instrutor\Desktop\Python\sabor-express - Copia\restaurante.ico" --add-data
CONVERT .PY TO .EXE

Após


on how to fix common issues for possible solutions.
OPEN OUTPUT FOLDER


Nome
app.exe

Rodar


C:\Users\Instrutor\Desktop\P
Sabor express
1. Cadastrar restaurante
2. Listar restaurante
3. Alternar estado do restaurante
4. Sair
Escolha uma opção: