



Preparando o ambiente de desenvolvimento

Introdução


A sigla IDE é um acrônimo em inglês para “Integrated Development Environment,” que, em português, pode ser traduzida como “Ambiente de Desenvolvimento Integrado.” Uma IDE representa um conjunto de software que congrega ferramentas essenciais destinadas ao desenvolvimento de sistemas, englobando, dentre outras, um editor de código, um compilador de código e um depurador de código (debugger). Essas ferramentas desempenham um papel crucial ao facilitar e otimizar o processo de programação.

Objetivos da aula

- Explicar o conceito de IDEs de desenvolvimento;
- Demonstrar o procedimento de instalação do Visual Studio Code (VS Code);
- Implementar a criação da primeira página HTML.

Resumo

As IDEs possuem funcionalidades que otimizam o processo de programação abarcando desde correções de sintaxes incorretas até indentação

automática de código, sugestão de código e esquema de cores para melhor visualização do código, dentre muitas outras características. 

Entre alguns exemplos de IDEs estão: Netbeans, que é muito utilizado para programação em Java, assim como o Eclipse e Visual Studio Code (VS Code) que são muito populares para programação em diversas linguagens, incluindo o PHP, HTML e CSS.

Em nosso curso, iremos utilizar a IDE “Visual Studio Code” (VS Code). Para instalar o VS Code, é necessário fazer o download do aplicativo pelo seguinte endereço: <https://code.visualstudio.com/Download>. Em seguida, basta executar o programa para instalá-lo em sua máquina, seguindo as instruções do passo a passo da interface de instalação.

Explorando o VS Code e criando a primeira página HTML

O VS Code possui uma interface pela qual podemos instalar várias extensões que auxiliarão no cotidiano da programação. Dentre essas extensões, destaca-se para este curso as extensões:

- **IntelliSense for CSS class names in HTML:** que fornece preenchimento de nome de classe CSS para o atributo de classe HTML, com base nas definições encontradas em seu espaço de trabalho ou em arquivos externos de folhas de estilo.
- **Path Intellisense:** que completa automaticamente os nomes dos arquivos que serão incluídos (como imagens) enquanto se digita o caminho deles.
- **CSS Peek:** essa extensão habilita a visualização ou navegação até a definição da classe CSS ao pressionar a tecla de atalho Ctrl e

passar o mouse sobre a classe utilizada, ou ao clicar sobre a classe em questão, respectivamente.



Como criar a primeira página HTML do projeto?

Primeiramente, abra o Visual Studio Code, que você instalou em seu computador. Depois, clique em File, e em seguida em Add Folder to Workspace. Uma janela se abrirá, na qual você poderá escolher o local em seu computador onde você deseja criar a pasta do projeto. Escolha o local, crie a pasta do projeto e clique em Add. Agora, temos a pasta do projeto.

Em seguida, vamos criar o primeiro arquivo HTML do projeto. Para isso, clique com o botão direito do mouse na pasta do projeto que você criou e clique em New file. Aparecerá um campo para preencher o nome do novo arquivo. Vamos nomear este arquivo como index.html. Por que o nome index? Pois é, o nome do arquivo padrão para a página inicial de uma aplicação é o primeiro arquivo solicitado pelo servidor para ser exibido no navegador, caso nenhum outro seja especificado.

Agora, vamos adicionar algum conteúdo à página. Vamos escrever a frase “Olá, mundo!”. E por que esta frase? “Olá, mundo!” Ou “Hello, world!”, é convencional para marcar a primeira frase utilizada a ser exibida por quem está iniciando um projeto e/ou aprendendo a programar!

Com a nossa primeira página HTML criada, surge a dúvida: como faremos para visualizá-la no navegador?

Clique com o botão direito no arquivo index.html que você criou e, em seguida, clique em Copy path (estamos copiando o caminho do arquivo no computador). Agora, abra o navegador de sua preferência e cole o caminho copiado no local onde se digita o endereço de um site. Assim, deverá ser exibida a frase de sua primeira página HTML: “Olá, mundo!”.

Lembre-se de que esse passo a passo é fundamental para iniciar suas atividades de desenvolvimento web. Dominar os primeiros passos na criação de uma página HTML é o fundamento para a construção de projetos mais complexos.

Dica valiosa para manter em mente:


- As IDEs contêm uma variedade de extensões e atalhos que contribuem para otimizar o processo de programação.
- No Visual Studio Code, o atalho `!+Enter` cria a estrutura básica de uma página HTML.
- Outro atalho extremamente útil é a indentação automática de código, que pode ser realizada ao pressionar as teclas `Ctrl+Shift+I`.

Conteúdo Bônus

Aprofunde seus conhecimentos com o Visual Studio Code

O Visual Studio Code se destaca como uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento de código-fonte. Para extrair o máximo proveito desse ambiente, recomendamos a instalação de algumas extensões úteis. Siga atentamente as instruções abaixo para localizar e instalar essas extensões diretamente no Visual Studio Code:

1. Inicie o Visual Studio Code em seu computador.
2. Na barra de menu superior, clique em “View” e, em seguida, selecione “Extensions” (ou utilize o atalho `Ctrl+Shift+X`).
3. Na barra de pesquisa, insira o nome da extensão “IntelliSense for CSS class names in HTML” e pressione Enter.

4. Selecione a extensão nos resultados da pesquisa e clique em “Install” para efetuar a instalação. 

5. Repita os passos 3 e 4 para as extensões “Path Intellisense” e “CSS Peek”.

6. Agora, as extensões estão prontas para uso após a instalação bem-sucedida.

Para colocar em prática seus conhecimentos e experimentar as funcionalidades das extensões, siga os passos adicionais abaixo:

1. Crie um novo projeto no Visual Studio Code.

2. No menu “File”, escolha “Add Folder to Workspace” e selecione um diretório para criar a pasta do projeto.

3. Com o projeto criado, clique com o botão direito do mouse na pasta do projeto e opte por “New file”.


4. Dê ao novo arquivo o nome “index.html”.

5. Abra o arquivo “index.html” e insira a frase “Olá mundo!”.

6. Para visualizar o resultado, copie o caminho do arquivo “index.html” clicando com o botão direito do mouse sobre ele e selecionando “Copy Path”.

7. Cole o caminho no navegador e observe a exibição da frase “Olá mundo!”.

Aproveite essa oportunidade para explorar a fundo as funcionalidades que o Visual Studio Code oferece e aprimore suas habilidades no desenvolvimento de projetos web.

Nota: É importante lembrar que as extensões recomendadas podem ser encontradas na plataforma oficial do Visual Studio Code, acessando ção “Extensions” e utilizando a funcionalidade de pesquisa integrada.

Referência Bibliográfica

Visual Studio Code. Code editing. Redefined. Disponível em: <<https://code.visualstudio.com/>> Acesso em: 20 set. 2022.


Atividade Prática 1: Ambiente de Programação

Título da Prática: Configuração do Ambiente de Programação e Criação de Página HTML Inicial

Objetivo: A atividade tem como objetivo proporcionar aos alunos uma experiência prática na configuração de uma IDE (Integrated Development Environment), a instalação de extensões úteis e a criação da primeira página HTML.

Materiais, Métodos e Ferramentas: Um computador com acesso à internet; o IDE Visual Studio Code; um navegador web moderno (Chrome, Firefox, Safari, etc.); uma ferramenta de captura de tela (como Snipping Tool, Greenshot, etc.)

Atividade Prática

1º Passo: Inicie a atividade baixando e instalando o Visual Studio Code (VS Code) no seu computador a partir do site oficial, facilmente encontrando  no seu navegador.

2º Passo: Com o VS Code aberto, instale as extensões recomendadas para o nosso curso, que são “IntelliSense for CSS class names in HTML”, “Path Intellisense” e “CSS Peek”.

3º Passo: Em seguida, crie um novo Workspace adicionando uma pasta para o seu projeto. Para isso, clique em File e, em seguida, “Add Folder to Workspace”. Escolha um local adequado no seu computador para criar a pasta do projeto.

4º Passo: Agora, crie o primeiro arquivo HTML do seu projeto. Clique com o botão direito do mouse na pasta do projeto e selecione “New file”. Nomeie este arquivo como “index.html”.


5º Passo: Adicione algum conteúdo à sua página. Utilize a convenção clássica de codificação e escreva “Olá, mundo!” em seu arquivo index.html.

6º Passo: Finalmente, visualize seu trabalho no navegador. Copie o caminho do arquivo index.html e cole-o na barra de endereços do seu navegador preferido. A frase “Olá, mundo!” deve aparecer.

7º Passo: Para concluir a atividade, tire uma captura de tela da sua página “Olá, mundo!” exibida no navegador e envie junto com o código HTML do arquivo index.html.

Gabarito Atividade Prática

Primeiro, o aluno deve baixar e instalar o VS Code a partir do link fornecido. Em seguida, o aluno deve abrir o VS Code e instalar as extensões sugeridas.

Para criar um novo Workspace, o aluno deve clicar em “File”, depois em “Add Folder to Workspace” e escolher o local onde deseja criar a pasta do ,  to.

Depois de criar a pasta do projeto, o aluno deve criar um novo arquivo chamado “index.html”. Para fazer isso, o aluno pode clicar com o botão direito do mouse na pasta do projeto e selecionar “New file”.

No arquivo “index.html”, o aluno deve escrever a frase “Olá, mundo!”. Para visualizar o trabalho no navegador, o aluno deve copiar o caminho do arquivo index.html e colá-lo na barra de endereços do navegador.

A seguinte imagem mostra como a página “Olá, mundo!” pode parecer no navegador:

[Inserir a imagem da página “Olá, mundo!” aqui]

O código HTML para o arquivo index.html é:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Primeira Página</title>
</head>
<body>
  <p>Olá, mundo!</p>
</body>
</html>
```

Ir para exercício