Aula 11: Preparação do ambiente para o dart

Apresentação da Linguagem Dart:

Dart é uma linguagem de programação desenvolvida pela Google, projetada para criar aplicativos web, servidores e aplicativos móveis. Ela se destaca por sua sintaxe moderna, suporte à programação orientada a objetos e performance otimizada. A Google utiliza o Dart, especialmente com o framework Flutter, para o desenvolvimento de interfaces de usuário nativas para dispositivos móveis.

Importância da Programação e Conceitos Básicos:

Antes de mergulharmos no Dart, é essencial entender a importância da programação. A programação é a arte de criar algoritmos para resolver problemas e executar tarefas automatizadas. Conceitos básicos como variáveis, estruturas de controle e loops são os fundamentos dessa arte. Algoritmos bem escritos economizam tempo, reduzem erros e facilitam a manutenção do código.

Instalação do Dart SDK e Dart Editor:

Para começar a programar em Dart, é necessário instalar o Dart SDK e um ambiente de desenvolvimento adequado, como o Dart Editor. O Dart SDK fornece as ferramentas necessárias para compilar e executar programas Dart, enquanto o Dart Editor oferece uma interface amigável para escrever, testar e depurar código Dart.

Passos para a Instalação:

Para configurar o ambiente Windows para trabalhar com Dart, você precisará seguir alguns passos. Antes de começar, certifique-se de ter uma conexão estável com a internet. Aqui estão as etapas:

Instalação do Dart SDK:

1. Baixe o Dart SDK:

- Acesse o site oficial do Dart (dart.dev) e vá para a seção de downloads.

- Escolha a versão do Dart SDK adequada para o seu sistema operacional Windows.

- Faça o download do arquivo executável (.exe).

2. Instale o Dart SDK:

- Execute o arquivo baixado para iniciar o instalador.

- Siga as instruções do assistente de instalação.

- Durante a instalação, escolha um diretório apropriado para o Dart SDK.

Configuração das Variáveis de Ambiente:

3. \*\*Adicione o Dart ao Path do Sistema:\*\*

- Copie o caminho do diretório onde o Dart SDK foi instalado.

- Abra as configurações avançadas do sistema.

- Clique em "Variáveis de Ambiente" e, em "Variáveis do Sistema", selecione a variável "Path".

- Clique em "Editar" e adicione o caminho copiado ao final da lista.

Editor de Código (Opcional, mas recomendado):

4. Escolha um Editor de Código:

- Você pode optar por usar um editor de código como Visual Studio Code, IntelliJ IDEA, ou qualquer outro de sua preferência.

- Baixe e instale o editor escolhido.

5. Instale a Extensão Dart:

- No seu editor, procure por uma extensão chamada "Dart" e instale-a.

- Esta extensão fornece suporte para desenvolvimento Dart no editor.

Compilador Online (Opcional):

6. Compilador Online Dart:

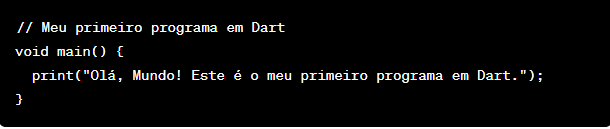
- Para experimentar o Dart online sem configurações locais, você pode usar o DartPad (dartpad.dev).

- Acesse o site DartPad no seu navegador.

- Você pode escrever e executar código Dart diretamente no navegador.

Agora, você está pronto para começar a desenvolver em Dart no seu ambiente Windows. Lembre-se de consultar a documentação oficial do Dart para obter informações adicionais e suporte.

Exemplo



Este exemplo simples demonstra a estrutura básica de um programa Dart. A função `main()` é o ponto de entrada, e `print()` é usado para exibir mensagens no console.