

Home Script: Automação Residencial Simplificada

Home Script é uma linguagem de programação projetada para simplificar a automação de sua casa inteligente. Interpretada em JVM, ela é perfeita para smartphones e dispositivos IoT, oferecendo controle intuitivo e personalizável.

Pedro De Lucca - Lógica da Computação - Insper



Motivação: Por que Home Script?

Configuração Descomplicada

Ferramentas existentes são complexas e burocráticas para integrar. Home Script oferece simplicidade e intuitividade.

Controle Personalizado

Permite personalizar sua casa inteligente com controle granular e sem esforço.

Integração Sem Emendas

Home Script se conecta facilmente com uma variedade de dispositivos e plataformas, garantindo que sua casa inteligente trabalhe em harmonia.

Características Principais: Sintaxe Intuitiva

Home Script oferece uma sintaxe que se assemelha a linguagem natural, tornando-a fácil de aprender e usar. Escreva menos código e automatize mais, mais, declarando o comportamento desejado.

Ex:

```
when motion_detected in "garage" after 23:00 { turn_on "garage_light" notify  
"smartphone", "Motion detected in the garage at night!" }
```



Características Principais: Foco em Eventos



Reatividade em Tempo Real

Home Script utiliza um modelo baseado em eventos para resposta instantânea.



Suporte a Sensores

Compatível com movimento, temperatura e luminosidade, etc...



Integração IoT

Conecte-se facilmente a dispositivos e serviços populares de IoT.



Características Principais: Segurança e Privacidade



Execução Isolada

JVM oferece uma "sandbox" "sandbox" para proteger seus seus dados.



Controle de Acesso

Gerencie permissões para dispositivos e informações sensíveis.



Auditoria e Registro

Maior transparência com registros detalhados de eventos.

A JVM como Plataforma: Portabilidade e Desempenho



Eficiência Kotlin

O Kotlin na JVM garante compatibilidade Android e alta performance.



Otimização Móvel

Baixo consumo de energia para dispositivos portáteis.



Expansibilidade Plugin

Adicione novos dispositivos e serviços via sistema de plugins.
plugins.

Curiosidade: "Home Script" em Ação



Luzes Automáticas

Acende luzes do ambiente ao detectar movimento.



Alertas Inteligentes

Notifica sobre janelas abertas ou condições inesperadas.



Termostato Adaptável

Ajusta a temperatura com base na previsão do tempo.



O Futuro do Home Script: Sua Casa Inteligente, Seu Código



Home Script: Seus Próximos Passos na Automação Residencial

1

Acesse o GitHub

Explore o repositório Home Script.

2

Teste o Interpretador

Experimente o interpretador em Kotlin

3

Junte-se à Comunidade

Compartilhe ideias e scripts.