
Minecrafters

Minecrafters
Architecture Overview

Versão 1.0

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
20/06/2023	1.0	Elaboração do documento	Matheus Vinicius Garvão

1. Visão Geral

Arquitetura do Plugin de Minecraft descreve a estrutura e o funcionamento interno do plugin, fornecendo uma visão geral de como ele é projetado e como suas principais partes interagem entre si. Esta visão geral da arquitetura é essencial para entender o funcionamento do plugin e para orientar o desenvolvimento, manutenção e integração com outros sistemas.

2. Arquitetura Geral

O plugin é projetado seguindo uma arquitetura de plugin padrão para Minecraft. Ele é implementado como um arquivo JAR que pode ser adicionado ao diretório de plugins do servidor. O plugin se integra com o servidor Minecraft, aproveitando os eventos e funcionalidades do jogo para adicionar suas próprias mecânicas e recursos.

3. Componentes Principais

3.1 Gerenciador de Eventos:

O plugin possui um componente responsável por ouvir e responder a eventos do jogo, como a interação dos jogadores com o ambiente, combate, movimentação, entre outros.

3.2 Mecânicas de Jogo:

O plugin adiciona novas mecânicas ao jogo, como habilidades especiais, progressão de personagens, missões, suporte a economia, entre outros.

3.3 Sistema de Configuração:

O plugin possui um sistema de configuração que permite aos administradores do servidor personalizar e ajustar as configurações do plugin de acordo com suas preferências.

3.4 Banco de Dados:

Para armazenar informações relevantes do plugin, como progresso dos jogadores, estatísticas, itens, entre outros, é utilizado um banco de dados.

3.5 Integração com Outros Plugins:

O plugin pode interagir com outros plugins já instalados no servidor, permitindo uma integração de funcionalidades e recursos.

4. Interação com o Servidor Minecraft

O plugin se integra com o servidor Minecraft através da API Bukkit/Spigot, que fornece um conjunto de classes e métodos para manipulação do jogo. O plugin pode registrar ouvintes de eventos, alterar comportamentos, criar novos comandos, entre outras interações com o servidor.

5. Escalabilidade e Desempenho

A arquitetura do plugin é projetada levando em consideração aspectos de escalabilidade e desempenho. São aplicadas boas práticas de programação e otimização para garantir que o plugin seja eficiente e possa lidar com um número crescente de jogadores e eventos simultâneos.

6. Segurança

O plugin é desenvolvido seguindo as melhores práticas de segurança para garantir que não haja exploração ou vulnerabilidades no servidor. São aplicadas técnicas de validação e sanitização de dados para prevenir ataques e garantir a integridade do jogo. Essa visão geral da arquitetura fornece uma compreensão básica da estrutura e funcionamento interno do plugin de Minecraft. Com essa compreensão, a equipe de desenvolvimento poderá trabalhar de forma mais eficaz no desenvolvimento, manutenção e integração do plugin com o servidor e outros sistemas.