

# Guia Completo – Projeto SaaS Multi-Tenant em Java

## Objetivo

Este guia serve como blueprint para criar um projeto SaaS multi-tenant de nível profissional usando Java e Spring Boot. Ideal para portfólio e entrevistas para vagas de desenvolvedor backend Java.

## Conceitos principais

**SaaS:** Software como serviço, acessado via internet.

**Multi-tenant:** Várias empresas usam a mesma aplicação com dados isolados.

Exemplo: sistema de agendamento onde cada empresa possui seus próprios dados.

## Projeto sugerido

SaaS de agendamento para clínicas, barbearias ou consultores. Cada empresa é um tenant isolado.

## Módulos principais

Módulo	Descrição
Auth	Login, registro, JWT e roles
Tenant	Cadastro de empresas e planos
Scheduling	Serviços, agenda e horários
Billing (simples)	Plano free/premium e limites

## Modelagem Multi-tenant

Abordagem recomendada: isolamento por coluna (tenant\_id). Todas as entidades possuem tenant\_id para garantir separação de dados.

## Implementação no Spring

1. Criar TenantContext (ThreadLocal).
2. Resolver tenant via filtro/interceptor.
3. Incluir tenant\_id nas queries ou usar filtros do Hibernate.

## Segurança

Spring Security + JWT contendo userId, tenantId e roles. Garante autenticação e isolamento por empresa.

## Stack recomendada

**Backend:** Spring Boot, Spring Security, JPA, PostgreSQL.

**Infra:** Docker, Docker Compose, AWS EC2.

**Extras:** Redis, Flyway, S3.

## Estrutura de pastas

com.seusaaas

- auth
- tenant
- scheduling
- billing
- shared (security, tenancy, config)

## Diferenciais que impressionam recrutadores

- Multi-tenant funcional
- Deploy online
- Swagger
- Testes automatizados

- Logs estruturados
- Cache por tenant

## Deploy

Use Docker + AWS EC2. Opcionalmente configure subdomínios ou simule com tenant.localhost.

## Roadmap de 8 semanas

Semanas 1-2: Auth + JWT

Semana 3: Tenant base

Semanas 4-5: Multi-tenant funcional

Semana 6: Agendamento

Semana 7: Docker + deploy

Semana 8: README e testes

## Como apresentar no currículo

Projeto SaaS multi-tenant com Spring Boot, isolamento por tenant\_id, autenticação JWT, deploy em AWS e containerização com Docker.

## Dica final

Não precisa ser perfeito. Precisa ser funcional, bem documentado e online. Clareza impressiona mais que complexidade.