

TÓPICO 02 - AMBIENTE DE TRABALHO

Backend - Professor Ramon Venson - SATC 2025.2

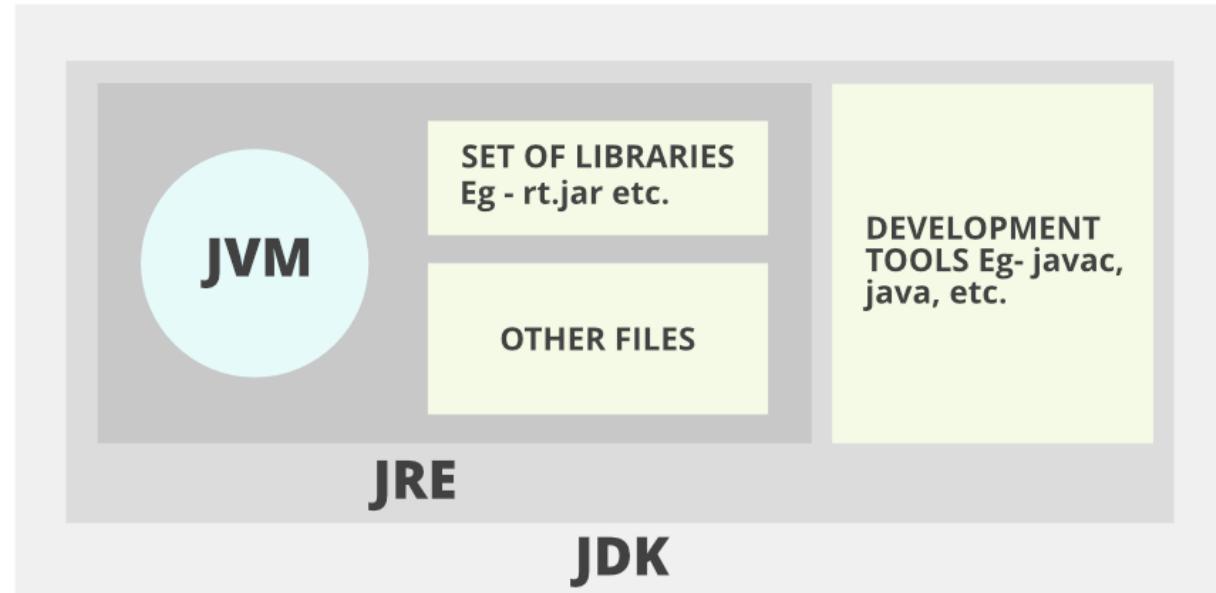
Ferramentas de Trabalho

Neste tópico, vamos conhecer as ferramentas que serão utilizadas na disciplina.

Java Development Kit

O *Java Development Kit* (JDK) é uma implementação da linguagem da plataforma Java, incluindo o compilador, bibliotecas e ferramentas de depuração.

- JDK 21 (LTS);
- [JDK](#) ou [OpenJDK](#).





Maven

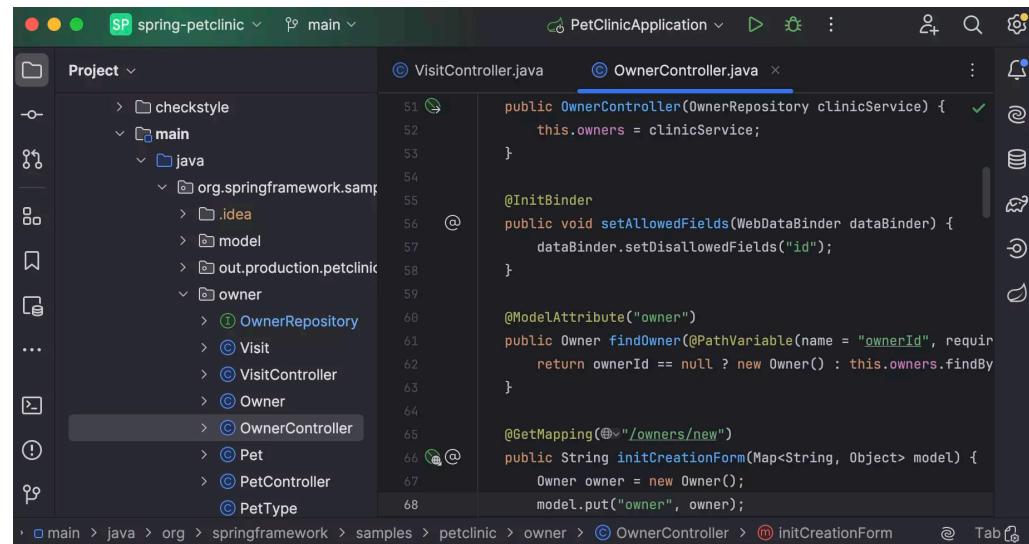
Ferramenta de gerenciamento de dependências e build de projetos Java. Não é necessário instalar o Maven, pois ele é integrado ao projeto e/ou IDE.

- [Site Oficial](#)
- [Maven Repository](#)

IntelliJ IDEA

O IntelliJ IDEA é uma IDE (*Integrated Development Environment*) para desenvolvimento de software. É uma ferramenta amplamente utilizada para desenvolvimento Java.

- Community Edition.



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the following details:

- Project Structure:** The left sidebar shows the project structure under the "Project" tab. It includes a "main" directory which contains a "java" directory. Inside "java", there are sub-directories for "org.springframework.samples", ".idea", "model", "out", "production", "petclinic", and "owner". The "owner" directory contains files for "OwnerRepository", "Visit", "VisitController", "Owner", "OwnerController", "Pet", "PetController", and "PetType".
- Code Editor:** The right side of the interface shows the code editor for "OwnerController.java". The code is as follows:

```
public OwnerController(OwnerRepository clinicService) {
    this.owners = clinicService;
}

@InitBinder
public void setAllowedFields(WebDataBinder dataBinder) {
    dataBinder.setDisallowedFields("id");
}

@ModelAttribute("owner")
public Owner findOwner(@PathVariable(name = "ownerId", required = false) Long ownerId) {
    return ownerId == null ? new Owner() : this.owners.findById(ownerId);
}

@GetMapping("/{ownerId}/owners/new")
public String initCreationForm(Map<String, Object> model) {
    Owner owner = new Owner();
    model.put("owner", owner);
}
```

The code editor shows syntax highlighting for Java and annotations, with line numbers 51 to 68 visible.



git

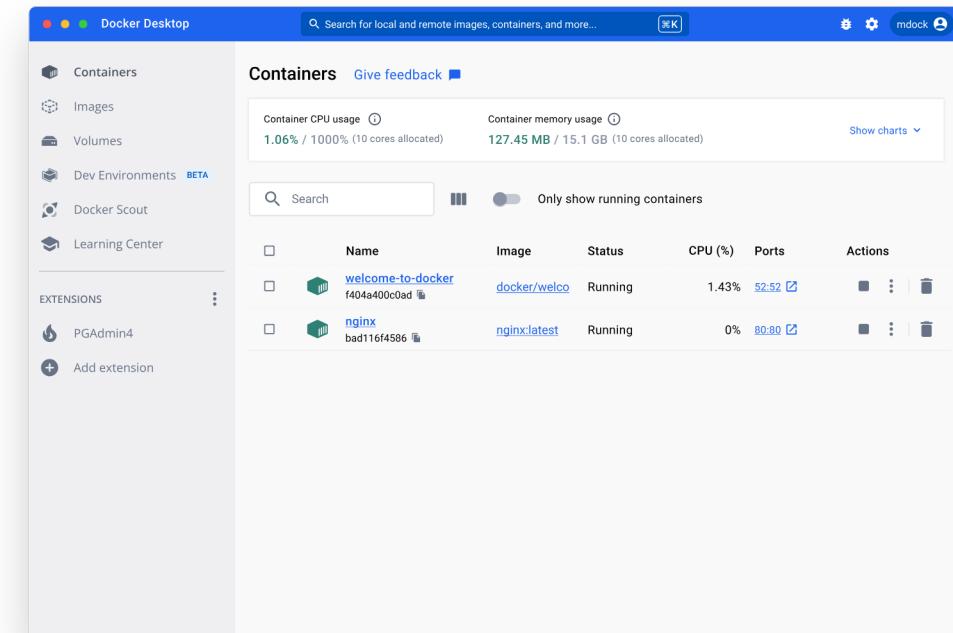
O Git é uma ferramenta de controle de versão distribuída utilizada para gerenciar o código-fonte de projetos de software.

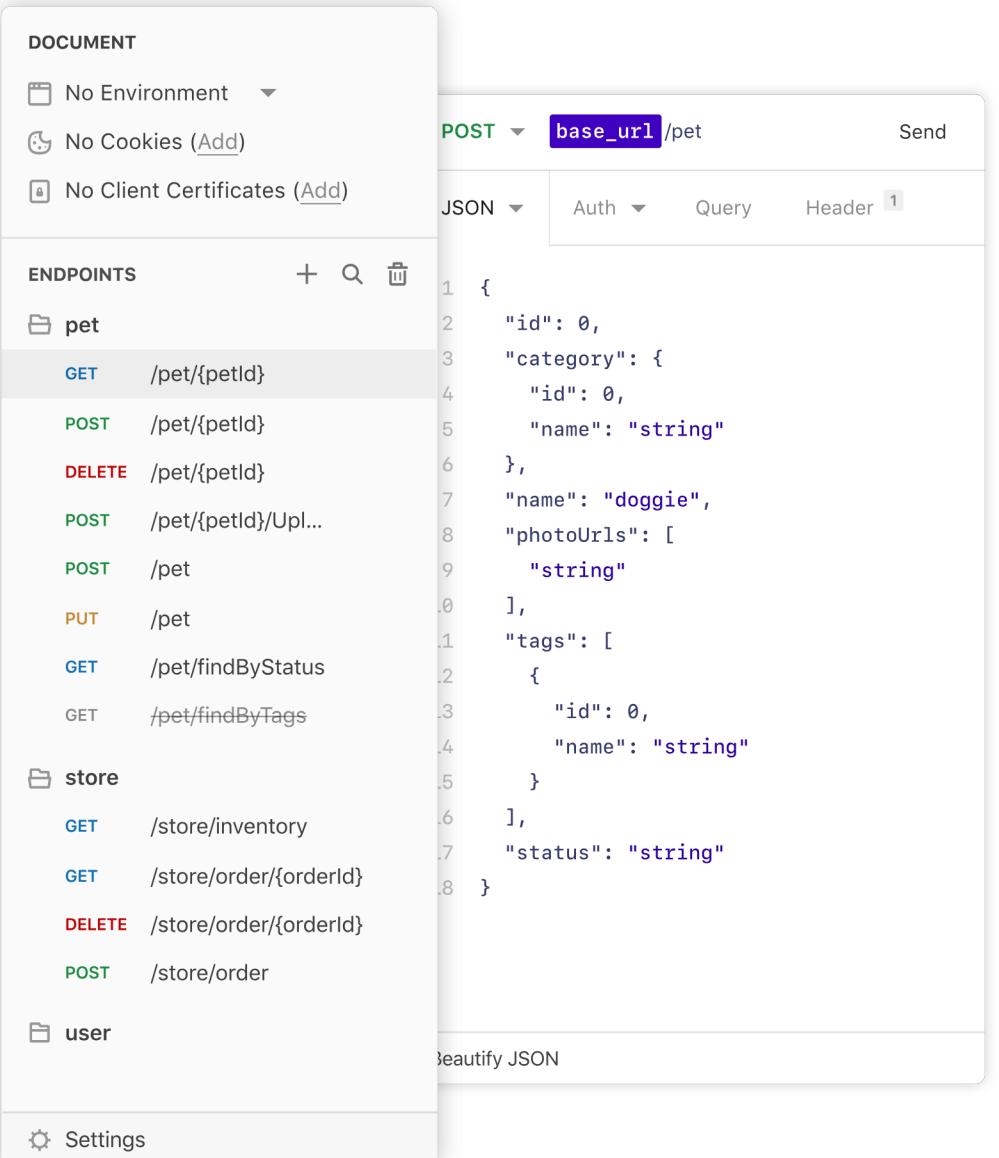
- [Lastest Release.](#)

Docker (ou Podman)

O Docker é uma plataforma de código aberto que permite a criação, execução e gerenciamento de contêineres, que são ambientes isolados para executar aplicativos.

- [Docker Desktop](#)
- [Podman](#)





The screenshot shows the Insomnia REST client interface. On the left, the 'DOCUMENT' sidebar lists environment, cookie, and certificate settings. The 'ENDPOINTS' sidebar shows three categories: 'pet', 'store', and 'user', each with a list of HTTP methods and their corresponding URLs. The 'pet' category is currently selected, and its 'pet' endpoint is highlighted. The main panel displays a POST request to 'base_url /pet'. The request is set to 'JSON' and includes an 'Auth' dropdown, a 'Query' tab, and a 'Header' tab with one entry. The JSON payload is a multi-line string representing a pet object with fields like id, category, name, and tags. At the bottom of the main panel, there are 'Beautify JSON' and 'Settings' buttons.

Clientes HTTP

O Insomnia é uma ferramenta de cliente HTTP que permite testar e depurar chamadas HTTP/REST, entre outros protocolos.

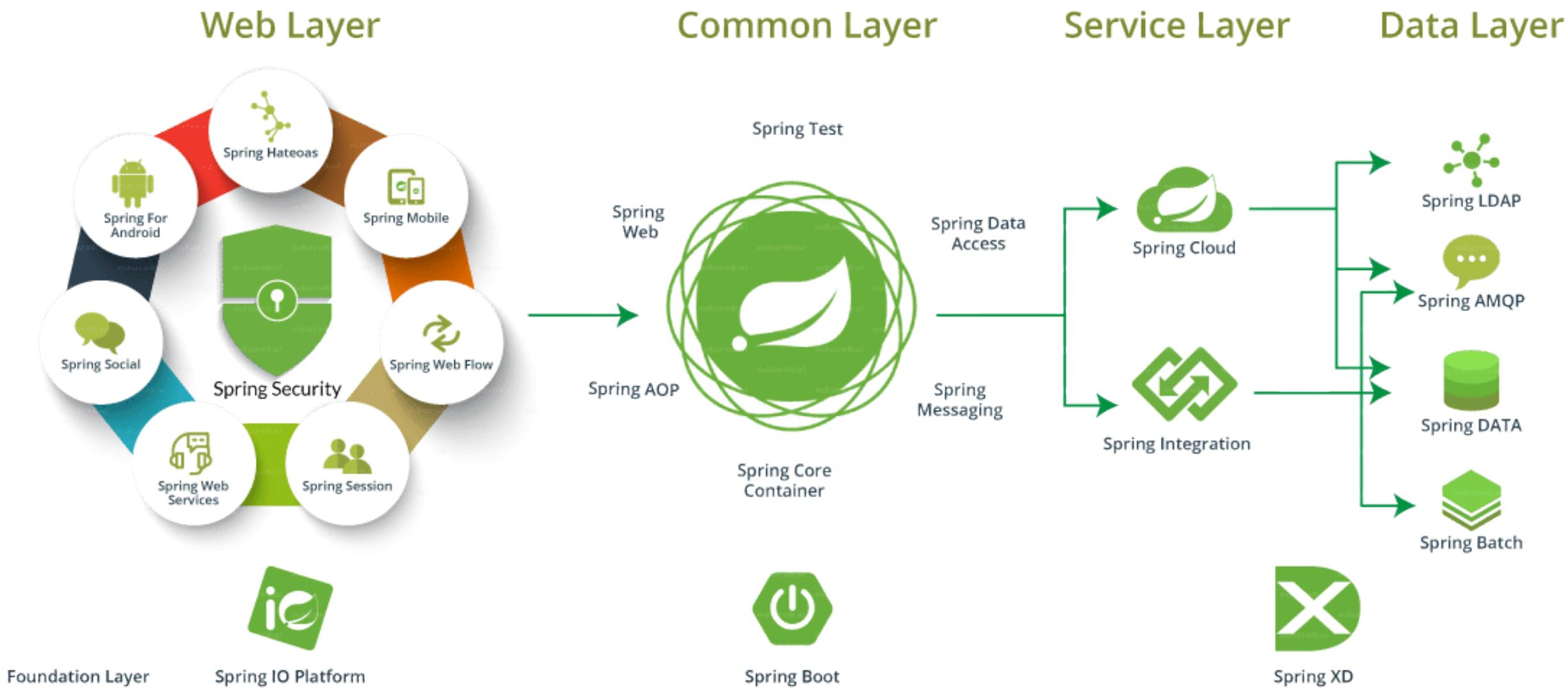
- [Insomnia](#)
- [Postman](#)
- [HTTPie](#)

Spring Framework

O Spring Framework fornece um conjunto de bibliotecas e ferramentas modulares para facilitar o desenvolvimento de aplicativos Java, como Spring Boot, Spring MVC, Spring Web e Spring Data.

- Spring Framework
- Spring Initializr







Base de Dados

O banco de dados será integrado junto com o Spring Data. É importante conhecer as principais características de cada banco de dados.

- [H2](#);
- [PostgreSQL](#);
- [MongoDB](#);

O que aprendemos nessa aula?

- Conhecer ferramentas que serão utilizadas na disciplina;
- Organizar o Ambiente de Trabalho;