

Diogo Sousa (46008)

Tiago David (46078)

João Moura (46107)

Orientador: Pedro Félix

#### Iniciativa i-on



A iniciativa **i-on** tem como objetivo desenvolver ferramentas *open-source* para facilitar a vida académica.

#### Objetivos e enquadramento do projeto

O projeto **i-on CodeGarten** pretende fornecer um sistema de gestão e entrega de trabalhos que impliquem produção de código.

# Motivação



- Dificuldades dos docentes com as ferramentas atualmente disponíveis
- Dificuldades dos alunos em validar as suas entregas
- Facilitar a gestão de trabalhos
- Juntar informação relevante num sítio comum

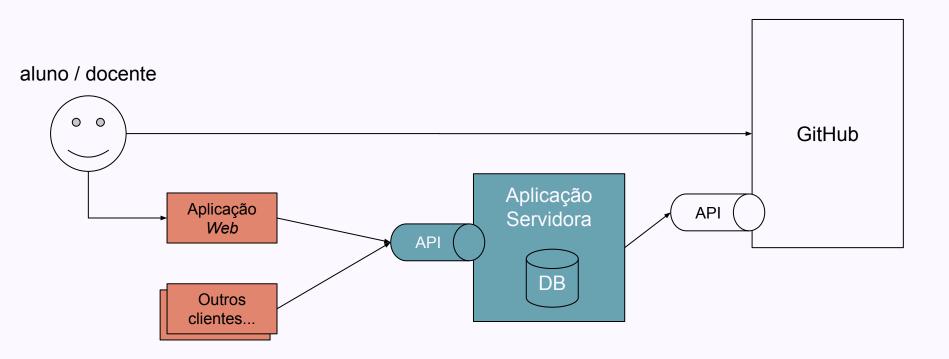
### Funcionalidades



- Organizações GitHub ⇔ Unidades Curriculares
- Criação de classrooms dentro de organizações GitHub
- Criação de assignments em classrooms
- Assignment ⇔ Repositório GitHub
- Cada classroom tem teachers, students e teams
- Cada assignment pode ter várias deliveries

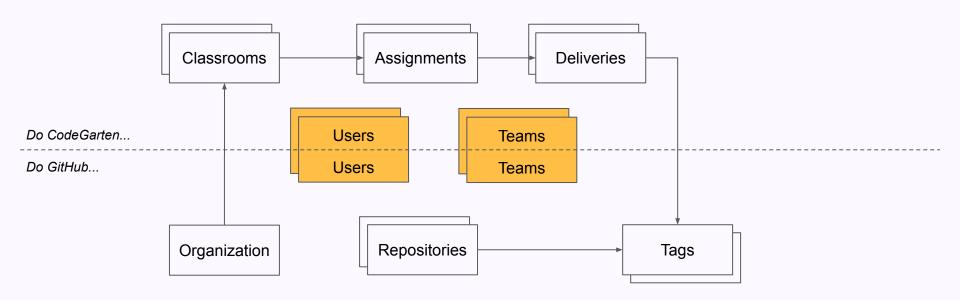
## Visão Geral





## Modelo de dados





# Aplicação servidora



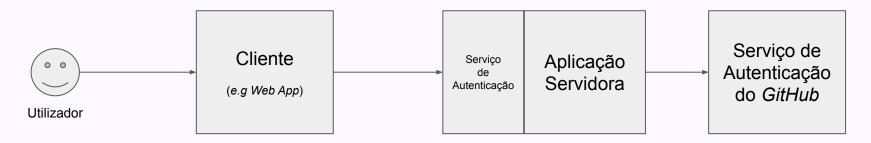
- Comum entre todos os clientes
- Implementa a lógica do projeto
- Utiliza a framework Spring Boot para expôr uma API HTTP
- Utiliza PostgreSQL para armazenar dados
- Comunica com a API HTTP disponibilizada pelo GitHub

# Autenticação



A aplicação servidora implementa formas de autenticação tanto para clientes como para utilizadores.

- Os clientes são autenticados para poderem efetuar ações em nome de utilizadores
- Os utilizadores são autenticados para efetuarem ações de acordo com as suas permissões



### Cliente Web



- Aplicação híbrida
  - Multi-Page Application (MPA)
  - Single-Page Application (SPA)
- Aplicação responsiva (suporta diferentes dimensões de ecrã)
- Servidor utiliza a framework express com o motor de vistas handlebars
- Utiliza a framework CSS Bootstrap

## Cliente Web



<b>©©D</b> E GARTEN				Tiago David 🎨 🔻
	« Classrooms		Edit classroom  Leave classroom	
	<b>■</b> Assignments	<b>≜</b> Users	<b>*</b> Teams	
			+ Create new assignment	
	Trabalho 1  Descrição do primeiro trabalho		View assignment	
	Trabalho 2  Descrição do segundo trabalho		View assignment	
			< >	





# Demonstração

### Sumário



#### Trabalho realizado

- Versão preliminar da aplicação servidora
- Documentação da versão inicial da API
- Versão preliminar do cliente web
- Deploy da versão inicial do projeto

#### Trabalho restante

- Melhoramentos da API
- Implementação de testes unitários na aplicação servidora
- Concluir e melhorar documentação
- Testar a aplicação no contexto académico



# Perguntas?