**Learning-Electronics: User Guide**

# Índice

[Índice 1](#_Toc105681005)

[1 Setup Geral 2](#_Toc105681006)

[1.1 Introdução 2](#_Toc105681007)

[1.2 Instalação 2](#_Toc105681008)

[1.3 Execução 2](#_Toc105681009)

[1.4 Criação de Conta 2](#_Toc105681010)

[2.Utilização Aluno 3](#_Toc105681011)

[2.1 Navegação geral 3](#_Toc105681012)

[2.2 Perfil 3](#_Toc105681013)

[2.3 Lista de turmas 3](#_Toc105681014)

[2.4 Página de turma 4](#_Toc105681015)

[2.5 Biblioteca 4](#_Toc105681016)

[2.6 Teste Tipo 4](#_Toc105681017)

[2.7 Jogo 1vs1 4](#_Toc105681018)

[3.Utilização Professor 5](#_Toc105681019)

[3.1 Lista de turmas 5](#_Toc105681020)

[3.2 Página da turma 5](#_Toc105681021)

[3.3 Os meus exercícios 5](#_Toc105681022)

[3.3.1 Adição manual 6](#_Toc105681023)

[3.3.1. Adição automática 6](#_Toc105681024)

[3.4 Os meus Testes 7](#_Toc105681025)

# 1 Setup Geral

## 1.1 Introdução

Este Guia de utilização serve como introdução e manual de funcionalidades e utilização da plataforma learning-electronics.

Este manual como visa a diminuir redundância, features que sejam na secção 3 experiência do professor é apenas explícito funções que não estão disponíveis para os alunos.

## 1.2 Instalação

Para a utilização e hosting da nossa WebApp é recomendado um sistema operativo em linux. Para a instalação dos requisitos é necessário **Python3** e os requisitos podem ser facilmente instalados com o comando 'pip3 install -r requirements.txt' quando no repositório “rest-api-framework”.

Também neste repositório temos de realizar o comando no terminal 'python manage.py runserver' após termos adicionado a secret key às variáveis de ambiente.

## 1.3 Execução

Para o lançamento do projeto basta executar no terminal “ng serve –open” a WebApp irá ser acessível no browser á sua escolha no endereço '<http://localhost:4200/home>' no repositório WebApp

Para interações com base de dados é necessário iniciar o segundo serviço para isso é necessário executar o comando ‘python3 manage.py runserver’ ’ quando no repositório ‘’

## 1.4 Criação de Conta

Do lado direito irá encontrar um elemento com as opções Entrar, Registar e Recuperar Password Este guia assume que não possui uma conta prévia, como tal deve selecionar a opção Registar. Aqui irá introduzir os seus dados pessoais juntamente com as credenciais de acesso. Quando terminar clique em 'Aceito os termos e condições' e no botão 'Registar'.

Um email será enviado para o endereço introduzido. Confirme o seu registo e entre com as credenciais previamente introduzidas. Se até agora todos os passos foram cumpridos efetivamente poderá agora aceder às várias atividades que nós temos disponíveis para os alunos ao efetuar o login com a sua conta criada

Se deseja a criação de uma conta 'professor' contacte os administradores do sistema através do e-mail learning-electronics@gmail.com.

# 2.Utilização Aluno

## 2.1 Navegação geral

Navegação geral: Do lado esquerdo de todas as páginas temos uma “toolbar” que permite acesso rápido a todas as atividades denominadas, juntamente com outras funcionalidades que são omitidas neste guião e um botão de toggle de “Modo noturno”.

Neste guião de utilizador a lista de features está organizada por ordem da toolbar a começar de cima para baixo.

## 2.2 Perfil

Aqui podemos consultar o perfil do utilizador. Atualmente podemos consultar a nossa informação pessoal e editá-la se o assim desejarmos. A edição da informação pessoal é feita clicando no botão de edição , tanto para informação em texto como para a mudança de foto de perfil. Assim que as informações estejam aplicadas corretamente é necessário selecionar o botão de submissão .

Também na parte inferior à imagem de perfil estão localizados 3 botões para a realização de manutenção de conta em todos estes elementos a sua interação implica a apresentação de um formulário e o envio de um email e confirmação para efeitos de segurança.

## 2.3 Lista de turmas

Aqui o aluno pode consultar a lista de todas as turmas presentes na plataforma. Caso o aluno tenha acesso à turma, poderá ver o símbolo, caso não tenha acesso à turma em questão, poderá ver o seguinte símbolo. Neste caso, quando o aluno tentar entrar numa turma à qual não tem acesso, será solicitado um código de acesso à mesma.

## 2.4 Página de turma

Aqui o aluno tem acesso a 5 separadores individuais que fornecem informações da e sobre a turma a qual ele está inscrito. Da esquerda para a direita são:

Membros, onde o aluno pode consultar quem está inscrito na turma juntamente com ele. Exercícios e testes, onde é disponibilizado para o aluno os exercícios e testes associados à respetiva turma. Estatísticas, onde o aluno pode observar o seu progresso e comparar a sua performance com os seus colegas. E por fim definições onde o aluno pode optar por sair da turma.

## 2.5 Biblioteca

Aqui um aluno pode consultar a biblioteca de exercícios públicos da plataforma. Estes exercícios são adicionados pelos administradores e professores da plataforma e são públicos para todos os utilizadores.

A biblioteca toma a forma de uma lista de conteúdos colapsáveis e pode ser organizada de duas maneiras diferentes: como lista ou como grid através de um ícone no canto superior direito.

## 2.6 Teste Tipo

Ainda não está implementado

## 2.7 Jogo 1vs1

Aqui o aluno pode criar uma sala através do botão criar sala. No momento seguinte irá lhe ser pedido para introduzir as informações necessárias à criação da sala. Uma página irá abrir onde irá ser apresentado um contador de tempo e várias perguntas apresentadas. Juntamente com um chat no canto direito da página.

# 3.Utilização Professor

## 3.1 Lista de turmas

Aqui o professor para além de conseguir consultar as suas turmas também pode criar uma turma nova. Através de interagir com o elemento no canto superior direito da página. No seguimento irá ser apresentado um pop-up onde são pedidos as informações e password da turma.

## 3.2 Página da turma

Aqui o professor conta com o mesmo número de separadores do que a página do aluno, no entanto possui a habilidade de em cada respetivo separador conseguir excluir conteúdo e membros.

No separador de definições o professor pode eliminar a turma

## 3.3 Os meus exercícios

Aqui um professor pode aceder à sua lista de exercícios e fundamentalmente adicionar exercícios. Podem ser adicionados manualmente ou automaticamente. Juntamente com a filtração, procura, e organização dos exercícios por categorias.

A adição de exercícios realiza-se no elemento no canto superior direito onde um pop-up irá aparecer um formulário a ser preenchido. O método de adição é controlado através da seleção das tabs na parte superior do formulário.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

### 3.3.1 Adição manual

A adição manual é realizada através do preenchimento do formulário onde são adicionados título, tema unidades opcionalmente resolução e se o exercício é público. Os elementos mais importantes são a adição da imagem e a escolha das diferentes respostas possíveis. Esta plataforma foi planeada e criada para exercícios de escolha múltipla com 4 opções. No entanto no futuro poderá ser implementado outros tipos diferentes.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

### 3.3.1. Adição automática

A adição automática utiliza o nosso componente de circuit solver que permite a adição de vários exercícios com várias iterações diferentes, tudo dependendo de uma imagem ou de um ficheiro *SPICE*.

Apenas basta adicionar um título escolher um tema, escolher a variável a qual a pergunta vai incidir sobre

Em semelhança à introdução manual também tem de se associar os exercícios a turmas ou em alternativa pode ser um exercício público e por meios de organização adicionada uma unidade.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

## 3.4 Os meus Testes

Ainda não finalizado