

Aplicação de Flashcards

Descrição Geral:

Uma aplicação web de revisão de flashcards/cartões pergunta-resposta [baseado em SRS (spaced repetition systems)] criadas e organizadas pelo utilizador em decks, ajudando à aprendizagem e retenção de informação variada, funcionando de forma similar a uma versão mais modesta do Anki <https://apps.ankiweb.net/> ou Brainscape <https://www.brainscape.com/>.

Público-alvo:

Principalmente estudantes, mas qualquer utilizador que precise de uma ferramenta que maximize o seu tempo para memorizar certas porções de conteúdo, e queira uma ferramenta online e mais simples de utilizar que as alternativas. Especialmente útil para vocabulário de línguas e/ou fórmulas.

Funcionalidades*:

1. Criação e Gestão de Flashcards/Decks:

Os utilizadores podem criar novos decks e adicionar-lhes flashcards (com pergunta e resposta), ou seleccionar um deck existente e editá-lo (no nome) ou apagá-lo.

Ao seleccionar um deck, o utilizador pode também ver todas as suas flashcards respectivas e editá-las ou apagá-las.

2. Revisão de Flashcards:

A interface de estudo permite a revisão de um deck após a sua selecção, marcando as flashcards como decoradas ou não (para revisão posterior, agrupando-as se necessário num deck de revisão) segundo o input do user.

Após completar o estudo de um ou vários decks, o utilizador pode rever os seus erros no deck de revisão «Review Deck».

*para mais detalhes ver o readme do projeto no Github.

Use Cases p/exemplo:

(pré-condição: login)

Situação 1 «random-guy»:

Após fazer login, o utilizador escolhe editar o seu perfil, atualizando o seu username e email registados. O utilizador pretende também atualizar os seus decks, adicionando 2 flashcards ao seu deck de «World Capitals» e atualizando também o seu nome («Edit Selected Deck»).

Decide também apagar algumas flashcards deste deck («Delete Flashcard» na tabela da página de inventário) por já as ter estudado o suficiente, e, de seguida, apaga todos os decks excetuando-se o prévio («Delete Deck»). Dirige-se então à página de estudo e seleciona primeiro o seu «Review Deck» para rever as flashcards novas («Start»). Após concluir, decide estudar o «World Capitals» novamente, iniciando outro estudo para rever as flashcards erradas novamente no «Review Deck».

Situação 2 «student»:

Este utilizador utiliza o dark mode no seu sistema operativo. O utilizador, após fazer login, cria um novo deck («Create New Deck») — «Turkish Vocabulary» — e cria subsequentemente flashcards para esse deck («Edit Selected Deck») com vocabulário que acabou de aprender numa aula: Araba: Car; Deniz: Sea; Çiçek: Flower; Kalem: Pen; Saat: Clock;.

De seguida, decide estudar o seu deck «Spanish Vocabulary» bem como o que acabou de criar, revendo posteriormente os seus erros no «Review Deck».

Tech Stack/Opções Técnicas:

App criada com **React**, **Routing** para gerir a navegação entre páginas/componentes e **Redux** para gerir states. Styling com **CSS/SASS** (Tailwind e personalizado). **API JSON-Server** para simular informação válida (uma array de utilizadores com informação e decks próprios).

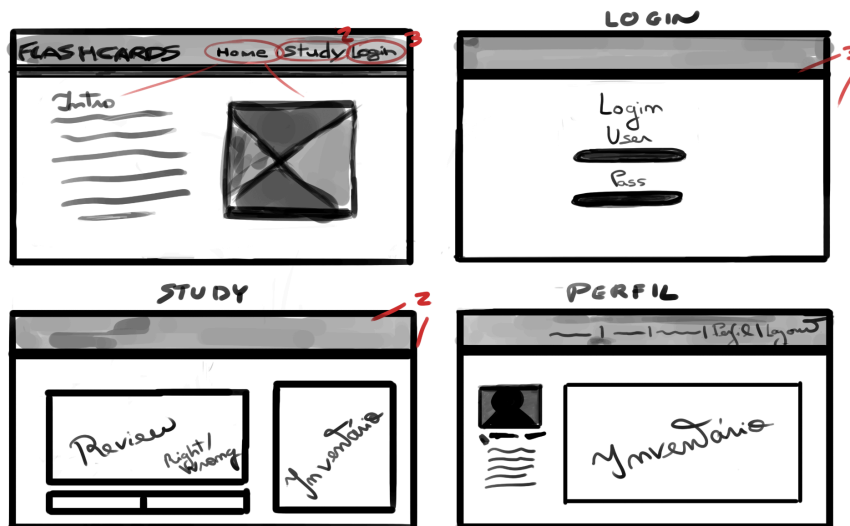
Interface (plano):

1. Navbar

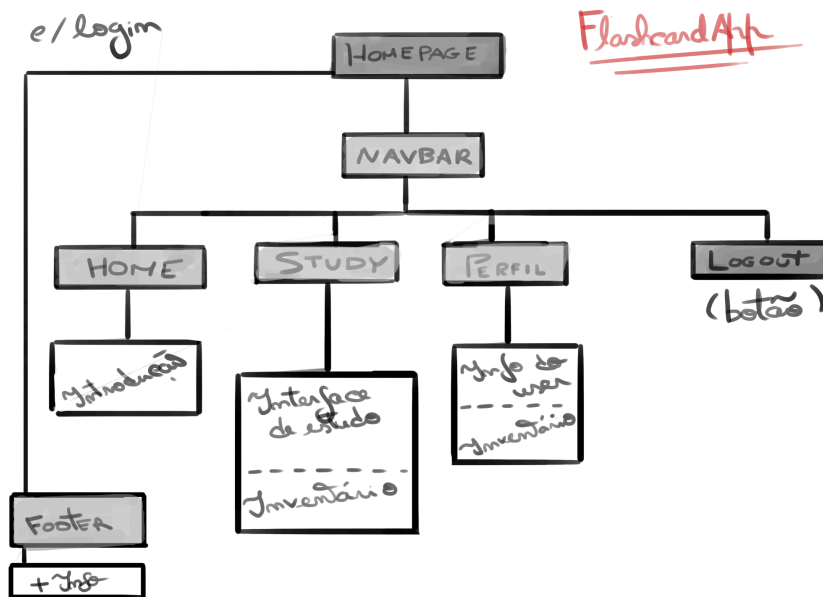
- Página inicial introdutória da aplicação
- Página de estudo: inventário de decks/flashcards e interface de estudo (**só para utilizadores logged in**)
- Página de Login (hardcoded frontend)
- Perfil (info básica do utilizado) (**só para utilizadores logged in**)

2. Footer

- Info adicional



- Login hardcoded
- Pos-login: Study (acessível) + Perfil e Logout



Notas:

- o utilizador logged in é guardado na local storage do browser.
- na versão final a interface de estudo e o inventário são páginas distintas.

Possibilidades Futuras:

1. Melhoria das flashcards com possível integração de multimédia (adicionar upload de imagens e áudio personalizados) + Animação de flip over ao mostrar a resposta da card.
2. Desenvolver a autenticação/login em backend de forma segura e criar um processo para criação de contas.
3. Adicionar opções de categorização de decks e flashcards.
4. Implementar a partilha de decks criados pelos utilizadores na plataforma, com a possibilidade de dar browse e procurar por novos decks.
5. Melhoramentos de UI/UX gerais.