

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

OUTUBRO 2023

ペーニヤミツシー

関東の沖波

POKECOM

INTERFACES WEB PARA GESTÃO DE DADOS

TRABALHO REALIZADO POR:
AFONSO SILVA 105208
LEONOR PEREIRA 104810
TOMÁS RIBEIRO 105220

Índice

Descrição do projeto	2
Principais funcionalidades.....	2
Descrição de pontos fortes e inovadores do projeto	4
Aspetos relevantes do código	4
Recursos utilizados	5

Descrição do projeto

O site elaborado tem como principal objetivo gerir uma comunidade de utilizadores, amantes da famosa franquia de jogos eletrônicos, séries e cartas “Pokémon”. Neste site, os utilizadores têm a chance de explorar os “bichinhos” que tanto adoram de maneira bastante intrigante, através do formato de cartas. Estas podem ser compradas ou trocadas entre si, de acordo com a vontade dos usuários do site.

Principais funcionalidades

O site tem várias funcionalidades interessantes, mas para começar é importante mencionar as opções de registo disponíveis. Cada utilizador pode se registar como singular ou como empresa, dependendo da finalidade pretendida para a conta. Deste modo, as contas singulares participam em torneios e interagem umas com as outras através das trocas de cartas Pokémon. Por outro lado, as contas empresariais devem organizar os torneios para os usuários normais. Devido à popularidade da franquia Pokémon, as empresas são incentivadas a investir em torneios com prémios monetários aliantes, aumentando a popularidade do nosso site. Para além disso, a imagem destas empresas melhora dentro da comunidade de Pokémon, podendo até atrair potenciais novos clientes para a empresa organizadora. A franquia do Pokémon também ajuda patrocinar estes eventos, pois ajudam a manter uma comunidade de fãs de Pokémon, ativa e duradora. O objetivo é estabelecer neste site um ambiente de alguma competitividade, mas também de cooperação entre usuários.

Depois de um utilizador se registar, este deve fazer login para entrar na página principal. É importante notar que, por razões de segurança, só é permitida a entrada no nosso site, de utilizadores com o login corretamente efetuado. Caso o usuário ainda não tenha conta, este deve-se registar no nosso site e de seguida fazer login. Quando o login é realizado com sucesso, os utilizadores têm acesso a uma panóplia de funcionalidades que os amantes deste jogo de cartas sempre sonharam.

Se achas que estás preparado para ingressar no sistema competitivo deste jogo que tanto amamos podes inscrever-te em tomas e torneios organizados por empresas que têm tanto carinho por esta franquia como nós. Aqui podes encontrar o torneio adequado para ti, não importa se já és um jogador experiente ou vais jogar o teu primeiro torneio, porque existem torneios de todas as dificuldades onde podes competir por prémios em dinheiro bastante aliantes. A interface de torneios funciona de forma bastante intuitiva. Dentro da aba “Tournaments” no nosso site, os organizadores têm uma permissão especial para acederem à opção “Create Tournament” e depois os utilizadores singulares inscrevem-se nos torneios através da segunda opção “Search

Tournament”. Isto vai pesquisar os torneios existentes para que os jogadores se possam inscrever. Cada jogador apenas se pode inscrever uma vez e caso este tente entrar duas vezes, aparecerá uma mensagem dizendo que este já está inscrito neste torneio.

Para além disso, com a funcionalidade de “Buy” e “Trade”, os fãs também podem escolher as cartas que quiserem e construir o deque dos seus sonhos ou até o deque mais competitivo do mundo. A grande diversificação de cartas dentro do nosso site, possibilita a elaboração de deques personalizados conforme as preferências do utilizador.

A funcionalidade “Buy” é útil para colecionadores que ambicionem ter cartas raras e para jogadores tentando encontrar o bom deque para jogar. Se és um jogador reformado, esta funcionalidade também pode ser muito útil, pois podes fazer algum dinheiro ao vender as cartas que já não usas, dando a oportunidade a outras pessoas de terem as cartas que sempre quiseram.

Se quiseres usar as tuas cartas para obter outras cartas que precisas também podes recorrendo à aba “Trade”, no entanto esta funcionalidade não é tão flexível, uma vez que apenas trocas ideais automáticas podem ser executadas diretamente no site. Isto significa, que só podes trocar uma carta tua por outra, se o outro usuário tiver explicitamente especificado que quer trocar a carta dele pela tua. Isto faz com que nenhum dos usuários fique prejudicado, no entanto não é tão prático e eficiente como a compra. Ainda assim, mesmo que a troca não seja ideal, ambos os lados terão oportunidade de negociar, pois estará disponibilizado o email do vendedor para os usuários que tenham interesse em efetuar a troca. Nesse caso, a negociação será feita de forma separada ao site e a base de dados será atualizada quando a troca for confirmada.

Todas as cartas que estão na base de dados do nosso site são para venda ou troca direta e são submetidas não só por empresas como por outros utilizadores, não assegurando assim a total veracidade da carta. Porém, algumas seguranças são implementadas no site para garantir que as cartas são corretamente submetidas e para que não haja problemas durante a transação. Para começar, todos os vendedores têm que tirar foto à carta que querem vender e esta será exibida durante a compra para dar algum grau de credibilidade ao vendedor. Outra segurança implementada, ocorre durante a submissão das cartas para venda ou para troca. Vários mecanismos são utilizados para que as informações passadas sejam relevantes e não enganadoras. Por exemplo, uma carta pokémon do “Pikachu”, só poderá ser submetida se estiverem bem escritos o nome e os outros campos essenciais dessa carta. Para além disso, outros campos como o estado da carta terão opções para que a base de dados do site possa adquirir uma maior consistência. Este sistema funcionará à base de um API do pokemon. Esta ferramenta, permite-nos fazer uma pesquisa em uma base de dados maior com uma grande variedade de cartas deste jogo. Apesar de tudo as pesquisas não são imediatas e para além de consumirem algum tempo tornam o nosso site mais dependente de uma aplicação exterior. Para mitigar estes dois aspetos, o nosso site verifica primeiro se a carta já existe na nossa base de dados e se já existir, a verificação é então feita com

recurso à base de dados interior. Desta forma, as novas cartas são verificadas e adicionadas através do API (verificando primeiro que não pertencem à nossa base de dados), enquanto que, as cartas repetidas são apenas verificadas usando a nossa base de dados. Nos casos em que queremos uma restrição pequena nos valores dos campos da carta, apenas usamos as tag's "select" e "option", para que o vendedor tenha que escolher uma opção. Por fim, implementamos também um sistema de rating em que cada vendedor é classificado de 0 a 5 e possui uma lista de comentários a que todos os usuários logados podem ter acesso.

Descrição de pontos fortes e inovadores do projeto

O grupo considera que a parte do nosso projeto que se diferencia de todos os outros sites do género que são públicos, é a parte que se refere á troca pois após uma intensa investigação sobre sites que dispões do mesmo tipo de funções existem muito poucos que oferecem esta funcionalidade de troca automática e por se diferenciar nesses aspetos considerámos importante realçar.

Aspetos relevantes do código

Uma das ferramentas que mais se destaca no site tanto a nível de frontend como a nível de backend é a barra de pesquisa que implementamos na compra e troca de cartas. Para que esta barra funcione é necessário adicionar uma tag "input" de tipo "search", que vai guardar o input passado pelo utilizador e retê-lo na variável pesquisado. Por sua vez, filtramos as cartas que contêm o pesquisado no nome e mostramos os resultados. Esta ferramenta é bastante útil, sobretudo em casos em que a base de dados tem muitas cartas e será necessária uma pesquisa mais direcionada e específica.

Outro recurso que usámos para aperfeiçoar a vertente estética do site foi o bootstrap 5 que serviu para estabelecer um formato específico em termos de apresentação do site e que uma vez que este assunto não foi abordado durante o período letivo considerámos relevante salientar esta questão individualmente nesta seção do relatório.

Por último gostávamos de referir que o trabalho se encontra todo bem organizado por necessidade pois a biblioteca do django assim o exige, desta forma encontra-se o projeto separado com um ficheiro onde se coloca as Views, um ficheiro onde se coloca os modelos da base de dados, uma pasta com todos os Templates usados e outros ficheiros menos relevantes.

Recursos utilizados

Bibliotecas instaladas: django, bootstrap-5, css, six, pillow

API utilizado no site: <https://github.com/PokemonTCG/pokemon-tcg-sdk-python>

Lista de países: <https://gist.github.com/danrovito/977bcb97c9c2dfd3398a>