

Descrição do sistema de trocas PokéTrade

Alexandre Wermann (218767)

Felipe Musse (217047)

Felipe Prado (219829)

João Pedro Meireles (217051)

Introdução

Nosso negócio consistirá em um sistema de gerência de trocas de pokémons entre jogadores do vídeo game homônimo.

Motivação, objetivos, expectativas, público alvo e diferencial

Pokémon é a segunda maior franquia de jogos da história, com mais de 200 milhões de cópias vendidas em dados de 2010. O jogo se baseia na captura, criação e coleção de criaturas denominadas pokémons. Há mais de 700 pokémons diferentes, os quais podem ser trocados entre os jogadores. Com os jogos mais recentes da franquia, que incorporaram a funcionalidade de troca online de pokémons, essa prática cresceu rapidamente. O problema que a maioria dos jogadores enfrenta é encontrar outro usuário que disponha dos pokémons de que ele deseja, dada a enorme diversidade de criaturas existentes e as suas peculiaridades.

Nosso pretendido negócio consiste em resolver este problema, facilitando a busca e interação entre jogadores que desejem efetuar uma troca. Esperamos obter uma solução que atenda completamente às diversas necessidades do grande número de jogadores de Pokémon, o que não encontramos em nenhum dos sistemas existentes no mercado. Objetivamos que nosso negócio obtenha boa participação neste ramo, tornando-se referência para os jogadores que busquem realizar trocas. Conjecturamos que uma boa solução para nosso problema poderia ser acessada através de um navegador de internet.

Os recursos

O objeto de troca do negócio são os pokémons, criaturas digitais colecionadas no jogo homônimo. Cada um deles tem várias características associadas, as quais são relevantes para as buscas das transações e determinam o valor do pokémon. As características importantes para nosso negócio são:

- **Nome de espécie:** cada espécie de pokémon tem um número identificador associado de forma bijetora com o seu nome. A espécie independe das demais características que serão descritas.
- **Shiny:** cada pokémon, ao ser encontrado no jogo, possui uma pequena chance de ser shiny. Isso modifica sua aparência e determina um aumento de sua raridade, porém não modifica nenhum outro atributo.

- **Valor inicial dos atributos (IV's):** cada pokémon tem 6 atributos (stats), os quais tem um valor individual (individual value, IV's) associado de 0 a 31. Os atributos são pontos de vida (HP), ataque (ATK), defesa (DEF), ataque especial (SP.ATK), defesa especial (SP.DEF) e velocidade (SPD). No entanto, para fins de troca, só interessa se cada atributo tem ou não o valor máximo; basta, pois, definir se cada atributo é perfeito ou não.
- **Natureza:** cada pokémon tem uma única natureza associada, a qual independe da espécie e define uma modificação em seus atributos, a qual é relevante para fins de troca. Há 25 tipos de natureza possíveis:

Hardy	Lonely	Brave	Adamant	Naughty
Bold	Docile	Relaxed	Impish	Lax
Timid	Hasty	Serious	Jolly	Naive
Modest	Mild	Quiet	Bashful	Rash
Calm	Gentle	Sassy	Careful	Quirky

Os papéis

Há 2 papéis no sistema: o de usuário de troca e o de administrador. Ambos devem registrar-se para utilizar o sistema. O cadastro é aberto a todos, e devem ser fornecidas as informações especificadas abaixo dependendo do tipo de conta sendo criada. Quando uma conta de administrador for criada, ela deverá ser verificada por um dos administradores já existentes, que deverá aprová-la ou não. Já deve haver, portanto, um administrador no início da existência sistema. Quando o cadastro não é aceito, o registro é removido. As contas de usuário de troca são verificadas automaticamente. Ambos tipos de usuário devem logar-se para utilizar o sistema, assim como devem poder deslogar-se.

1. Usuário de troca

O primeiro papel é o de usuário de troca. No cadastro, ele deve fornecer nome de usuário, senha, email e *friend code*. O friend code é um código único fornecido pelo video game que permite o contato entre jogadores dentro do jogo. Ele é necessário pois o sistema não efetua a troca em si, apenas facilita o contato entre os usuários com interesses de troca compatíveis a fim de que estes realizem a transferência de fato pelo video game. Ele tem acesso às seguintes funções:

- **Adicionar pokémon:** o usuário deve poder informar quais pokémons ele deseja, assim como quais ele oferta, adicionando-os a uma lista de desejados ou ofertados. Ao inserir um pokémon, deve especificar as características do mesmo. Somente ao inserir na lista de desejados, pode inclusive assinalar algumas delas como indiferentes, facilitando assim encontrar possíveis trocas ao desconsiderar características que não interessem a ele.
- **Remover pokémon:** retirar um pokémon da lista de desejados ou ofertados.
- **Listar pokémons oferecidos e ofertados.**

- **Pesquisar:** através do sistema de pesquisa, ele encontrará possíveis trocas com base nestes pokémons informados, podendo então prosseguir na troca, conforme detalhado posteriormente.
- **Visualizar trocas propostas e pendentes:** o usuário de troca pode ver suas trocas propostas e pendentes e tomar decisões sobre elas, conforme detalhado posteriormente.
- **Histórico de trocas e reputação:** o usuário poderá ver o histórico das suas trocas passadas, além da reputação da sua conta, conforme explicado a seguir.
- **Deslogar-se.**

2. Administrador

O segundo papel é o de administrador do sistema. No cadastro, ele deve fornecer nome de usuário, senha e email. Os administradores têm acesso às seguintes funções:

- **Banir usuário:** bloqueia a utilização do sistema para um usuário, sem remover suas informações de forma que os registros de suas trocas sejam mantidos.
- **Ver informações de um usuário:** informa o nome de um usuário para ver as suas informações, juntamente com a sua reputação e o seu histórico de trocas.
- **Listar usuários por reputação:** mostra todos os usuários de troca do sistema juntamente com sua reputação, em ordem crescente dela.
- **Gerenciar desacordos:** em algumas situações durante as trocas realizadas no sistema, o administrador deverá moderar desacordos entre usuários, conforme explicado a seguir. Ele deverá poder selecionar qual dos dois envolvidos na troca está com a razão, de forma que o sistema tome as decisões cabíveis.
- **Deslogar-se.**

As trocas

As trocas ocorrem com base nas listas de pokémons desejados e ofertados. Através delas, um usuário poderá encontrar outros que possuam os pokémons que deseja, assim como ele poderá ser encontrado por quem deseja aqueles que ofertou. Esse encontro se dá através do sistema de pesquisa, detalhado abaixo. Ao encontrar uma troca que o interesse, o usuário então propõe ao dono do pokémon desejado a realização da mesma. A troca ficará pendente até que o usuário que recebeu a proposta a aceite ou rejeite ou até que o que fez a proposta a cancele. O usuário deve poder, portanto, consultar uma lista de suas trocas propostas. Os pokémons envolvidos na proposta ficam suspensos até a conclusão da mesma.

No caso de a proposta ser recusada ou cancelada, os pokémons saem do estado suspenso e voltam às listas de desejados e ofertados. No caso de a proposta ser aceita, os dois usuários assumiram o compromisso de finalizar a troca. Os *friend codes* de um usuário são exibidos para o outro (na lista de trocas pendentes) a fim

de que realizem a troca dentro do jogo. É necessário confirmar a conclusão efetiva da troca, e isso é feito marcando uma troca da lista de trocas pendentes como realizada ou não. Caso:

- a) os dois usuários confirmem a realização da troca: ela é finalmente concluída, e os pokémons são removidos das listas de desejados e oferecidos.
- b) ambos neguem a realização da troca: os pokémons saem do estado suspenso e voltam às listas de desejados e ofertados.
- c) um dos usuários confirme e outro negue a realização da troca: um administrador deverá mediar a disputa, verificando por fora do sistema se a troca ocorreu ou não e selecionando qual usuário informou corretamente o acontecido.
- d) um usuário confirme ou negue a realização da troca e o outro não assinale nada em até 24 horas: a conclusão ou não da troca é tomada com base no que o primeiro usuário informou.
- e) nenhum dos usuários assinale nada em até 24 horas: a troca é considerada confirmada com sucesso.

Cada um desses casos tem uma pontuação de reputação associada, conforme explicado a seguir.

Reputação

Cada usuário de troca tem uma pontuação de reputação associada. Ela serve para os outros usuários terem uma referência sobre a sua confiabilidade para realização de trocas. A reputação deve ser exibida ao procurar por uma troca. Ao se cadastrar, cada usuário começa com reputação zero, e vai ganhando ou perdendo pontos conforme o resultado de suas trocas. O administrador poderá banir um usuário do sistema ao observar que ele tem um número muito baixo de reputação. Cada resultado de troca tem uma pontuação associada, conforme a tabela abaixo:

Conclusão da troca	Pontuação
Proposta de troca cancelada ou rejeitada	0 pontos para ambos
Troca confirmada por ambos (caso a)	+1 ponto para ambos
Troca negada por ambos (caso b)	0 pontos para ambos
Troca mediada por administrador (caso c)	0 pontos para o inocente, -5 pontos para o culpado
Troca confirmada por um, não informada pelo outro (caso d - 1)	+1 ponto pra ambos (considerada concluída)
Troca negada por um, não informada pelo outro (caso d - 2)	0 pontos para o que informou, -5 pontos para o outro
Troca não informada por ambos (caso e)	+1 ponto para ambos (considerada concluída)

Pesquisas

O administrador pode pesquisar por um usuário a fim de ver suas informações. O usuário de trocas deve poder realizar dois tipos de pesquisa:

1. Busca para troca

Envolve buscar por um pokémon de sua lista de desejados entre os ofertados pela comunidade, encontrando outros usuários que o possuam e que desejem algum dos pokémons dentre os ofertados pelo primeiro. Devem ser exibidos ao usuário os pokémons de sua lista de desejados, escolhendo ele dentre um deles. Devem aparecer então os resultados compatíveis, exibindo o nome do dono, sua reputação e quais os pokémons ele deseja dentre os ofertados pelo usuário. Ele pode finalmente escolher um dos resultados da busca para oferecer a troca ao dono.

2. Busca por pokémon específico

Permite ao usuário pesquisar por um pokémon específico dentre os ofertados pela comunidade, especificando todas ou algumas das características possíveis já descritas. O usuário deve poder inserir essas informações, inclusive podendo optar por quais serão consideradas na busca, sendo exibidos então os resultados, mostrando os nomes dos donos e as informações completas do pokémon encontrado. Essa busca não deve permitir oferta de troca, sendo apenas para consulta.

Relatórios

O usuário de troca deve poder acessar um histórico das suas trocas já realizadas, exibindo informações dos pokémons trocados e do outro usuário envolvido na transação. Também pode acessar as suas propostas de trocas, permitindo cancelá-las, aceitá-las ou rejeitá-las dependendo do caso. Além disso, pode acessar suas trocas pendentes, podendo confirmá-las ou negá-las.

O administrador pode acessar uma lista dos usuários por ordem crescente de reputação, de forma a analisar os usuários com reputação muito baixa. Também pode acessar o histórico de trocas de qualquer usuário. Além disso, pode acessar uma lista dos desacordos entre usuários, de forma a moderá-las.

Funcionalidades extras

1) Sistema de reputação: associação de pontos à cada conclusão de troca e exibição dela ao procurar por uma troca;

2) Banimento de usuário: possibilidade do administrador verificar usuários com baixa reputação ou histórico de trocas ruim e bani-lo do sistema.