

Plataforma De Jogos Online

Base de Dados

Grupo 506

João Barbosa – 201406241

Miguel Lira – 201405324

Miriam Gonçalves – 201403441

Índice

Descrição de contexto	2
Diagrama de classes UML	3
Definição dos principais conceitos	4

Descrição do contexto

A base de dados insere-se no tema de uma plataforma de jogos online (ex: Steam, Origin). O modelo proposto pretende implementar, parcialmente, a informação e respetivas relações de uma plataforma de âmbito mais realista e empresarial, simplificando certos aspetos para facilitar a sua representação.

As principais classes deste modelo são:

- USER
 - CLIENT, ADMINISTRATOR
- GAME
- DEPOSIT
- PURCHASE
- PAYMENT METHOD
- BANK ACCOUNT

As classes associação são:

- DISCOUNT
- GAMEPLAY

O cliente pode interagir com o jogo de duas maneiras: jogá-lo ou efetuar a sua compra. Note-se que para o cliente poder jogar um determinado jogo, deve comprá-lo primeiro. É também possibilitado ao cliente depositar dinheiro na sua conta. Deste modo, o cliente pode comprar um jogo com o saldo que já possui, ou então por compra direta.

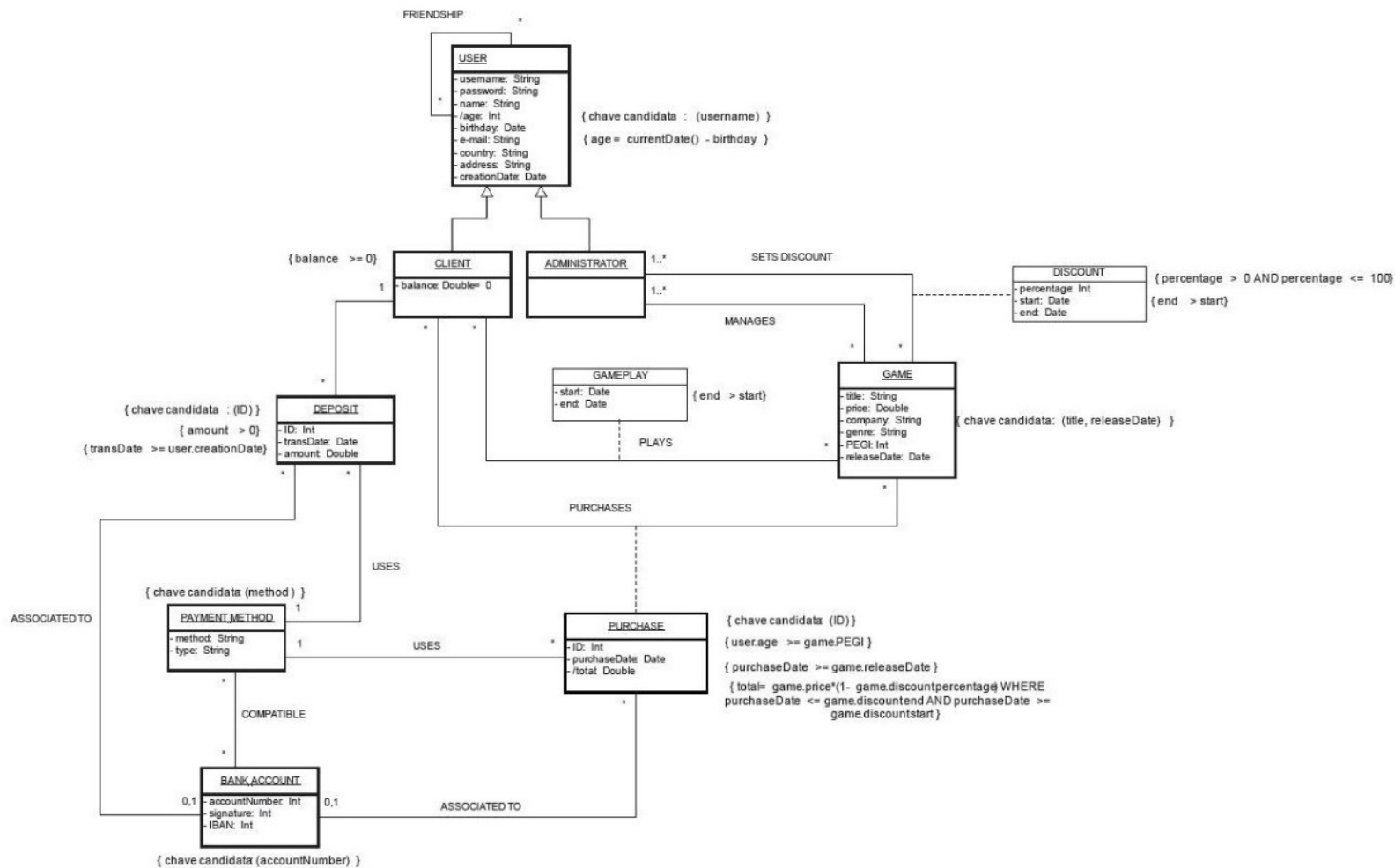
Para cada partida de jogo, é guardada a informação sobre a hora em que o utilizador começou a jogar, e a hora em que terminou. As transações efetuadas por um cliente são também registadas.

O administrador, por outro lado, tem como funcionalidade gerir os jogos da plataforma (atualizar os dados ou adicionar novos jogos). Nesta gestão, sobressaem-se os descontos aplicados sobre os jogos – que guardam informação relativa à sua quantificação e duração.

É assumido que uma conta de administrador serve exclusivamente para a gestão dos jogos, não podendo, portanto, usufruir destes. Não existe, no entanto, qualquer restrição em um administrador ter uma conta de consumidor.

Todas as transações (depósito e compra) possuem um método de pagamento, podendo também estar associadas a uma conta bancária. É também verificado, caso seja utilizada uma conta bancária, a compatibilidade entre esta e o método de pagamento escolhido, para proceder à compra final do jogo.

Diagrama de classes UML



Definição dos principais conceitos

Para uma melhor compreensão das classes do modelo, serão apresentados alguns dos seus atributos:

❖ USER

- username: cada USER tem um 'username' exclusivo, podendo ser identificado por este atributo;
- password: permite ao USER fazer o login na plataforma juntamente com o username;
- name: nome civil do USER;
- age: a idade é calculada no momento do registo do USER;
- birthday: usado para calcular a age do USER;
- e-mail: dados extra para ser procurado por outros USERS;
- country: dados extra para ser procurado por outros USERS;
- address: dados extra para ser procurado por outros USERS;
- creationDate: dados extra para ser procurado por outros USERS;

❖ GAME

- title: nome do jogo – parte do identificador;
- price: preço do jogo;
- company: companhia que criou o jogo;
- genre: tipo/categoria do jogo;
- PEGI: restringe a idade mínima para um jogo poder ser comprado;
- releaseDate: data de lançamento do jogo – parte do identificador;

❖ DEPOSIT

- ID: serve de identificador para cada DEPOSIT;
- transDate: data em que é efetuada a transação;
- amount: quantia a ser transacionada;

❖ PAYMENT METHOD

- method: especificação do método de pagamento;
- type: indica a plataforma de pagamento (ex: MB, PayPal);

❖ BANK ACCOUNT

- accountNumber: número de identificação da conta;
- signature: assinatura do titular da conta bancária;
- IBAN;

❖ PURCHASE

- ID: gerado no momento da compra de um jogo - identificador;
- purchaseDate: guarda a data da compra do jogo;
- total: preço total do jogo já com desconto aplicado;