

ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA - IPS

ANO LETIVO 2015 / 2016

ENGENHARIA DE INFORMÁTICA

COMPLEMENTOS DE BASES DE DADOS

PROFº FAUSTO MOURATO

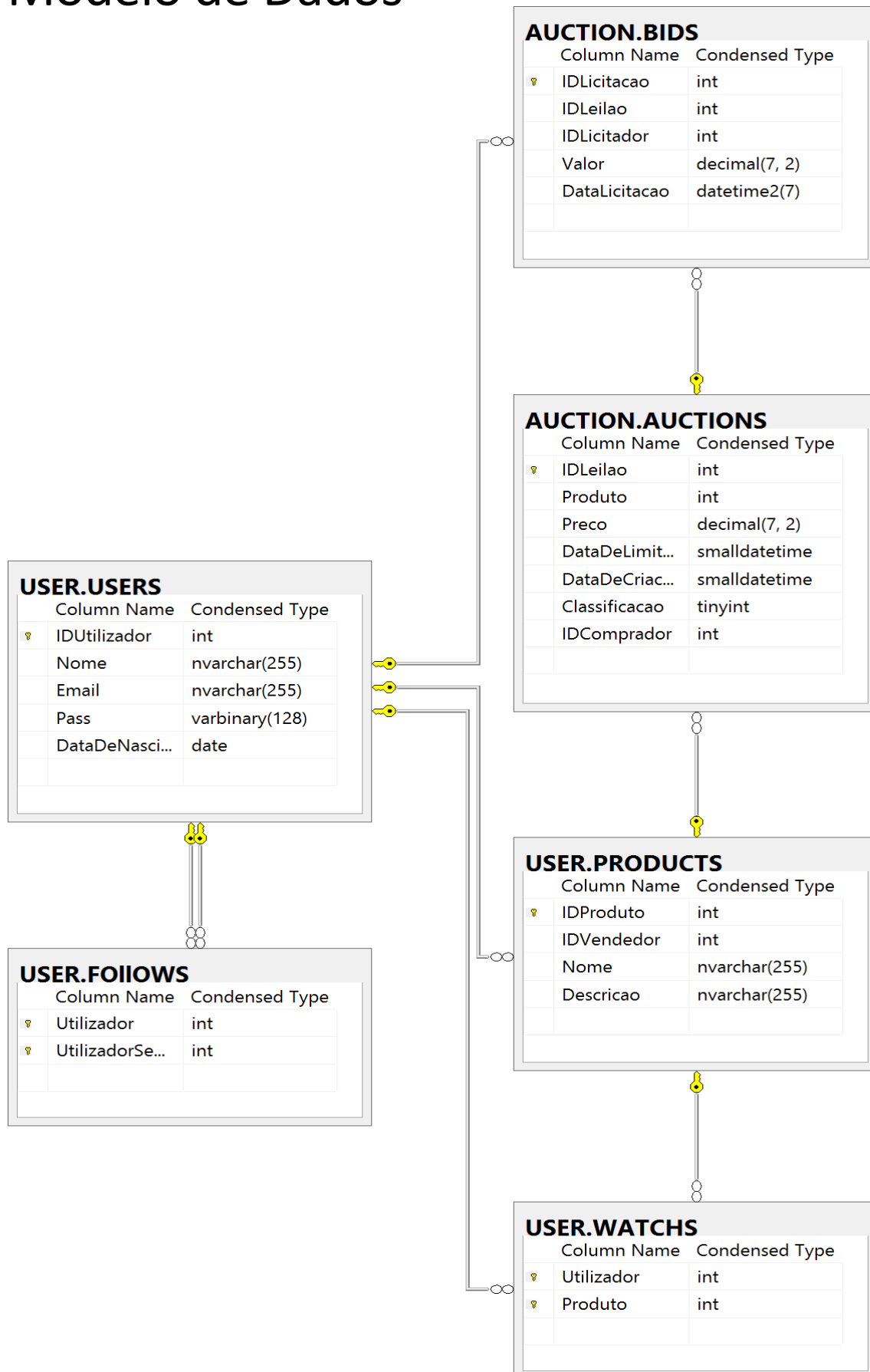


RELATÓRIO TÉCNICO

MIGUEL FURTADO 120221006

PEDRO FONSECA 120221026

Modelo de Dados



Explicação do Modelo de Dados

No desenvolvimento deste projeto criamos 5 tabelas e foram divididas em 2 schemas. Nas tabelas temos, a tabela users onde nos vai guardar tudo sobre os utilizadores e esta irá estar associada a todas as outras tabelas menos à tabela auctions. A tabela follows que está associada à tabela users. A tabela bids que está associada à tabela users e à tabela auctions. A tabela auctions está associada à tabela users e bids. A tabela products está associada à tabela users, auctions e à tabela watches.

A tabela users está associada a todas menos à auction pois esta irá estar associada à tabela products que por sua vez irá estar associada à users, assim conseguimos ter a informação de um user na auctions através do produto.

A tabela follows só está associada à users pois neste caso o que precisamos é dos users associados e assim conseguimos sempre ir buscar a informação de cada user.

A tabela bids está associada à users pois precisamos da informação do user para fazer um bid e associada à auction, pois é numa auction que se faz uma bid.

A tabela auction está associada à bids pois numa auctions podem-se fazer bids e está associada ao produto pois o que estamos a licitar é um produto. Nesta tabela existe um atributo preço que será o preço que o vendedor irá definir, à medida que vai havendo licitações este irá ser alterado e assim teremos sempre que o preço atual do produto a ser leilado irá ser o da licitação que estiver a ganhar de entre todas as que forem feitas.

A tabela watches está associada à products pois queremos dar a opção de um user poder seguir um produto e está ligada à users pois precisamos da informação do user.

Funções password e comparar password

Para estas funções usámos as funções do sistema sql PWDENCRYPT que irá encriptar a nossa password para um hash e devolve no formato varbinary e o PWDCOMPARE em que recebe o user e uma password e verifica se esta corresponde à hash e devolve um bit (1 true ou 0 false).

Tabela Auction e Products

Criámos tabelas diferentes para um leilão e para um produto pois no futuro irá permitir uma “expansão”, ou seja, poderemos criar um produto definido e fazer vários leilões sobre o mesmo, o que de outra maneira nos iria limitar.

Estado dos Leilões

Para a nossa base de dados irão existir 4 estados de leilão. A decorrer sem licitação, a decorrer com licitação, terminado com comprador e terminado sem comprador. Para isto vamos depender de duas variáveis o id do comprador e a data limite.

No leilão a decorrer sem licitação o estado irá ser verificado no id comprador em que se não houver um id de comprador então quer dizer que não existem licitações e a data limite ainda não foi ultrapassada.

No leilão a decorrer com licitação verifica-se o mesmo que no leilão a decorrer sem licitação em que a diferença é que já irá existir um id de comprador, pois já foi feita uma licitação e a data limite ainda não foi ultrapassada.

No leilão terminado com comprador o estado irá ser verificado a partir da data limite em que se a data limite já foi ultrapassada e existe um id de comprador, isto implica que já foi leilado o produto e vendido a um utilizador.

No leilão terminado sem comprador o estado irá ser verificado como no leilão terminado com comprador em que a diferença será que se não existir nenhum id de comprador então o produto não foi vendido.