

BASE DE DADOS

iVotas

Universidade de Coimbra
DEI

Membros

Francisco Quinaz



fquinaz@student.dei.uc.pt

Jorge Marques



jms@student.dei.uc.pt



Breve descrição

Este trabalho tem como objetivo a criação (em conjunto com a cadeira de Sistemas Distribuídos), um sistema de votação onde se obtem, armazena e conta votos, por via eletrónica, relativamente a um processo eleitoral.

Toda a parte de armazenamento e contagem são efetuadas com recurso a uma base de dados.



Problemas

- O voto não ser seguro devido a armazenamento informação do eleitor.
- A possibilidade de uma pessoa votar várias vezes para a mesma eleição.
- A possibilidade de uma pessoa votar numa eleição que não se destina à sua função.
- A contagem dos votos (geral e por mesa).



Resolução

Para resolver estes problemas criamos algumas tabelas intermédias de modo a não comprometer o anonimato do voto continuando a guardar toda a informação necessária para que esta funcione nas melhores condições (não ter votos duplicados nem votos inválidos), guardando assim a informação necessária das listas candidatas e das mesas de voto para que tudo a nível estatístico esteja correto e alcançável.



Core Technologies

Linguagens de programação

Java

SQL

Programas

Eclipse IDE

IntelliJ IDE

Oracle DBMS

SQL Developer



Trabalho Realizado Anteriormente

Durante a realização da primeira meta de Sistemas Distribuídos já foi implementado todo o código relacionado com esta cadeira. Código que será utilizado como interface do utilizador deste projeto.

Evitamos assim a utilização direta da base de dados por parte do utilizador.



Trabalho Realizado Anteriormente

Foi também implementada uma primeira versão desta base de dados, porém, apesar de completamente funcional, encontrámos algumas restrições (por exemplo na contagem de votos por mesa).

Decidimos então recriar a arquitetura da base de dados, de modo a evitar estas restrições e melhorar o projeto.



Trabalho Realizado Anteriormente

Ainda assim poderá ser aproveitada uma parte dos procedures e functions já desenvolvidos.

De seguida apresentamos a tabela com o esforço já realizado.

Tarefa	Horas	Responsável
Meta 1 BD	2 (cada)	Todos



Trabalho Realizado Anteriormente

Tarefa	Horas	Responsável
Desenvolvimento de todo o código referente à cadeira de SD	30 (cada)	Todos
Desenvolvimento de uma simples base de dados	10 (cada)	Todos



Divisão de Tarefas

A criação das tabelas será feita em conjunto de modo a uniformizar todo o desenvolvimento dos procedures e functions.

O Jorge ficará responsável pela parte do Admin Console.

O Francisco ficará responsável pela parte do TCP Server.

De seguida apresentamos a tabela do esforço planeado.



Plano de Desenvolvimento

Data	Tarefa	Horas	Responsável
13/11/17 a 19/11/17	Criação dos scripts de criação de tabelas	6 (cada)	Todos
20/11/17 a 26/11/17	Inicialização da criação dos procedures e functions do Admin Console	6	Jorge
	Inicialização da criação dos procedures e functions do servidor TCP	5	Francisco



Plano de Desenvolvimento

Data	Tarefa	Horas	Responsável
27/11/17 a 3/12/17	Finalização dos procedures e functions do Admin Console	6	Jorge
	Finalização dos procedures e functions do servidor TCP	5	Francisco



Plano de Desenvolvimento

Data	Tarefa	Horas	Responsável
4/12/17 a 9/12/17	Implementação de proteções de modo a garantir integridade dos dados na parte do Admin Console	6	Jorge
	Implementação de proteções de modo a garantir integridade dos dados na parte do TCP Server	6	Francisco



Plano de Desenvolvimento

Data	Tarefa	Horas	Responsável
4/12/17 a 9/12/17	Estruturação do relatório e início do seu desenvolvimento	2	Francisco
	Desenvolvimento do manual do utilizador	1	Francisco
	Desenvolvimento do manual de instalação	1	Jorge



Plano de Desenvolvimento

Data	Tarefa	Horas	Responsável
10/12/17	Aperfeiçoamento do relatório	3 (cada)	Todos
	Entrega do projeto Final	0.1	Jorge



Plano de Desenvolvimento

As tabelas serão criadas de acordo com os diagramas abaixo apresentados, de modo a tentar completar todas as funcionalidades previstas para este projeto do modo mais correto possível.

Se necessário, serão feitos ajustes aos nossos diagramas.



Diagrama ER

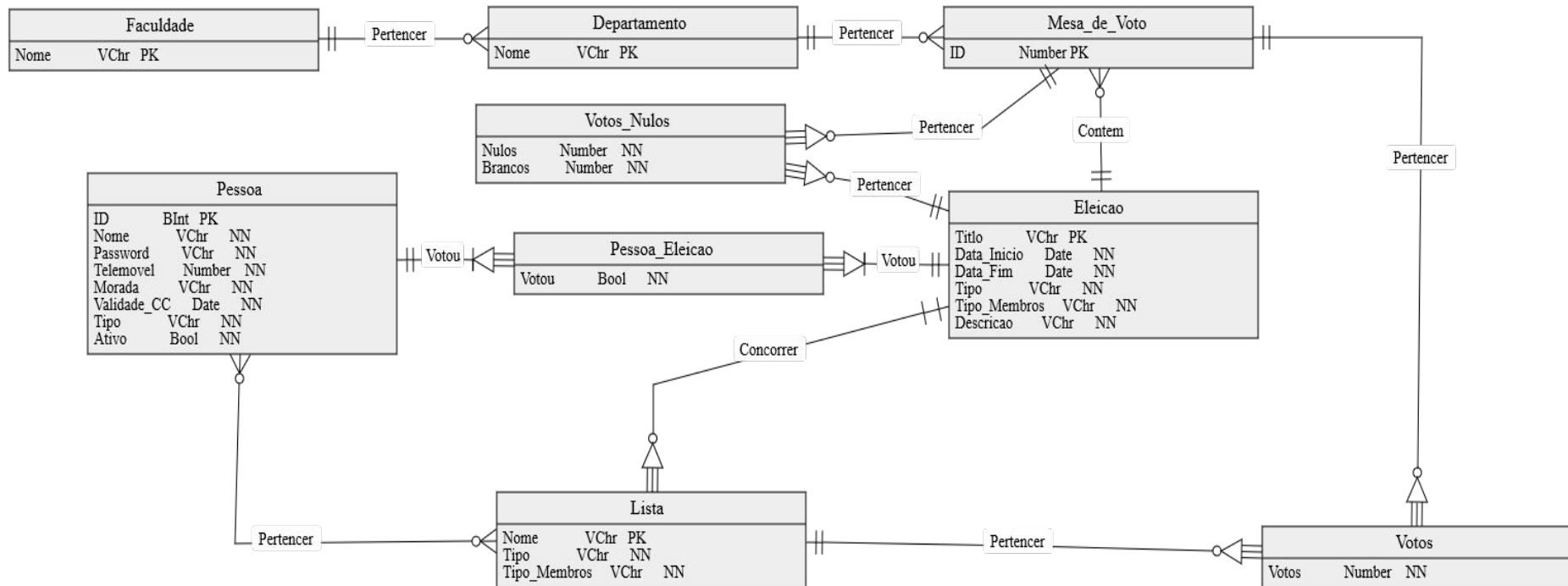




Diagrama Físico

