



PROPOSTA DO TRABALHO PRÁTICO

No âmbito da UC de Sistemas Distribuídos

Docente: Prof. Pedro Rosa

Ana Albuquerque

Rafael Oliveira

João Garcia

Bruno Preto

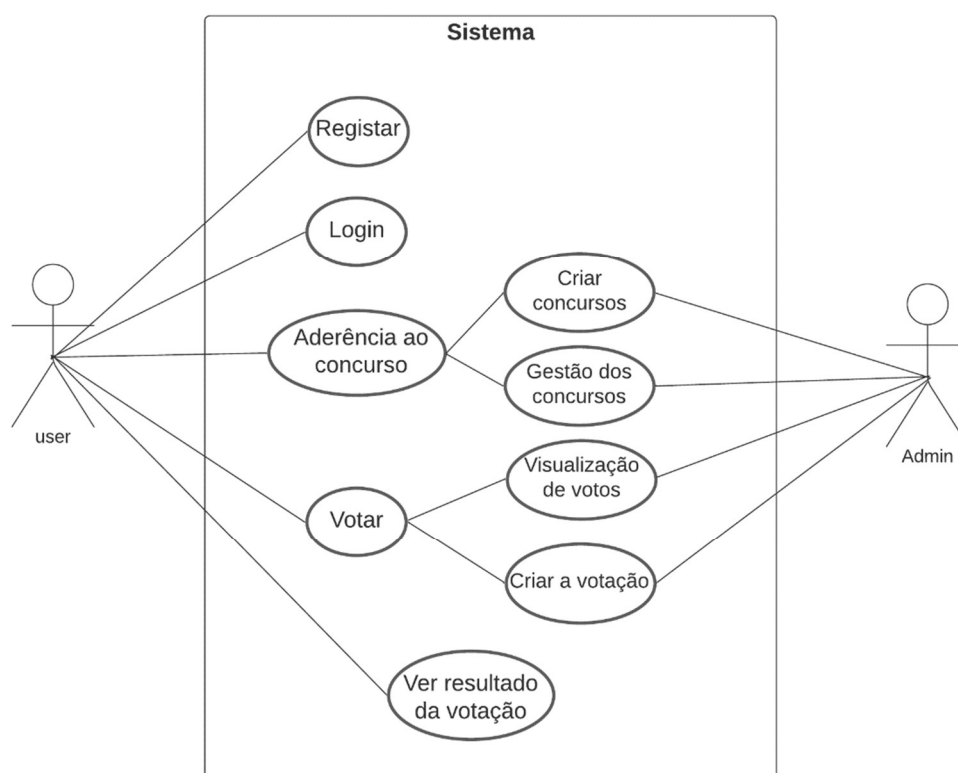
GitHub: <https://github.com/sd-VoteNow>

2 de outubro de 2022, Santos, Lisboa

INTRODUÇÃO AO PROBLEMA

Mesmo com inúmeras ferramentas de votação disponíveis, estas encontram-se muito dispersas. Isto é, as aplicações de votação disponíveis são várias, fazendo com que as pessoas fiquem desmotivadas a votar devido ao processo repetitivo de registo nas imensas plataformas.

Posto isto, com este trabalho pretendemos preparar um sistema que englobe várias votações para concursos, para que os nossos usuários possam ter apenas uma conta e uma plataforma para consultar.



SOLUÇÃO

Como já mencionado anteriormente, a fim de proporcionar uma melhor experiência aos organizadores de concursos e aos utilizadores que votam, decidimos criar uma plataforma que permita criar e gerir votações para diversos concursos. Ou seja, uma votação aliada a um concurso poderá ser criada e divulgada na aplicação, onde, por sua vez, o resto dos utilizadores poderão votar. Posteriormente, quando acabar o tempo de votação, os resultados serão expostos aos utilizadores.

Enquadramento na Unidade Curricular

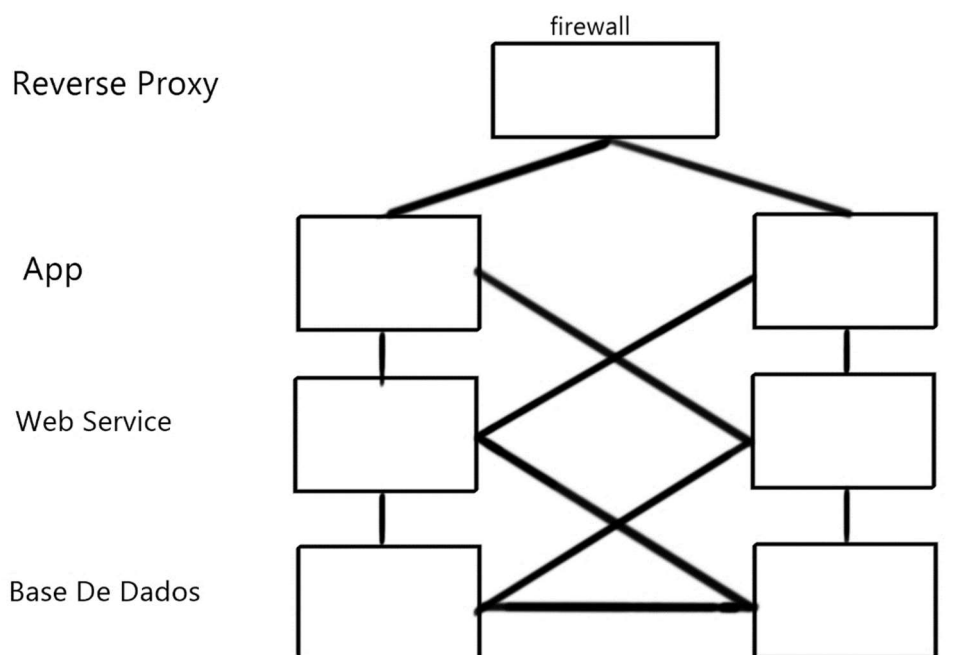
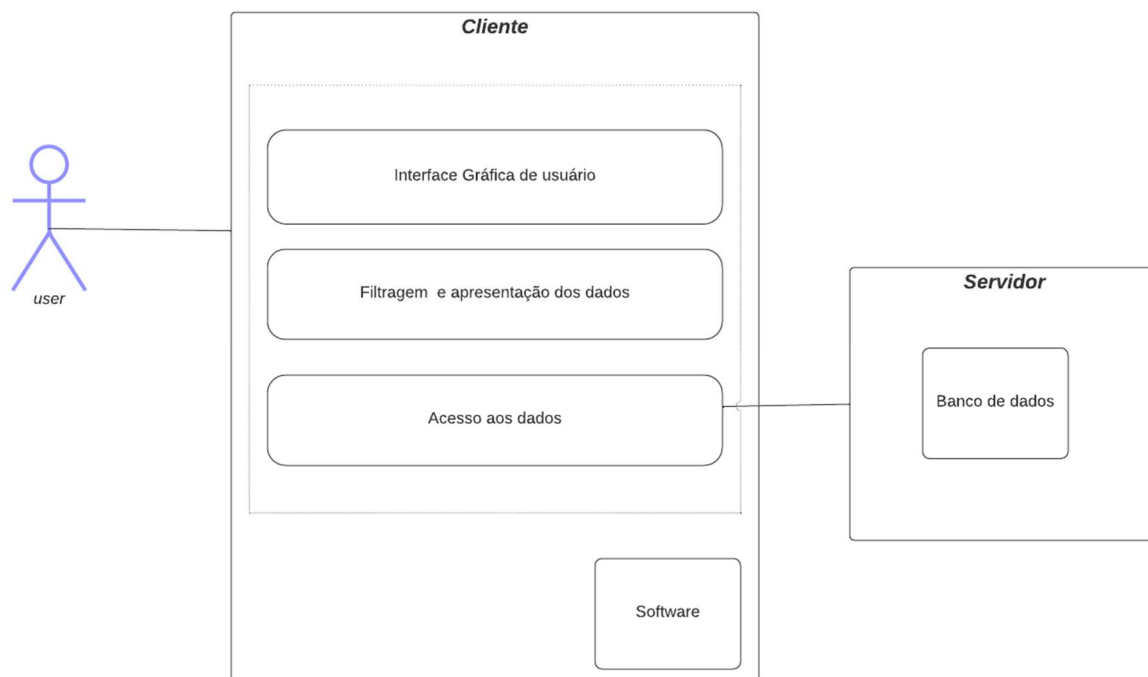
Como já referido, as plataformas de votação são diversas, no entanto, nada engloba vários concursos num só local. Estas plataformas, normalmente, são de votação direta, ou seja, um utilizador acede a essa votação através de um endereço que lhe é partilhado e vota instantaneamente, sem oportunidade de saber o estado dos votos ou o resultado. Com isto, na nossa plataforma incluiremos uma variedade de concursos e estatísticas para os nossos utilizadores.

Com o objetivo de oferecer tolerância a faltas, segurança e estabilidade à nossa aplicação, utilizaremos alguns métodos de redundância. Vamos utilizar dois servidores para cada uma das funções (base de dados, web service e webapp). Para isso ser possível, teremos uma firewall com o serviço de reverse proxy.

Requisitos Técnicos

No VoteNow pretendemos ter algumas funcionalidades. Primeiramente, o sistema irá ser apresentado ao utilizador através de uma web app. Ao entrar na Web App o utilizador deverá fazer o login ou o registo se for novo no VoteNow. Após fazer o login, o utilizador vai se deparar com uma lista de concursos. Cada lista é composta por um determinado número de opções para voto, um utilizador apenas poderá votar numa das opções para participar. De seguida o utilizador poderá verificar a existência de um timer que é definido pelo organizador, neste caso pelo administrador. Assim que o timer atingir o limite, ou seja, acabar, poderá verificar assim o resultado da votação. Um administrador terá acesso a uma dashboard para criar e gerir as votações.

Arquitetura



Tecnologias

Para concretizar este trabalho prático, como base de dados vamos usar o mysql, de seguida iremos utilizar o Nodejs para a api, através das linguagens php, html, css e javascript vamos fazer a parte da Web App.

PLANEAMENTO

	02-10-2022 14-10-2022	15-10-2022 29-10-2022	30-10-2022 01-11-2022	02-11-2022 13-11-2022	14-11-2022 20-11-2022	21-11-2022 04-12-2022	05-12-2022 02-01-2023
Definir projeto e arquitetura a ser utilizada							
Colocar a firewall a funcionar							
Configuração de servidores							
Criação da base de dados							
Criação das APIs							
Desenvolvimento da WebApp							
Implementação dos serviços nos servidores							
Configuração da segurança							
Aperfeiçoamentos e finalização							

Legenda

- Ana Albuquerque
- Rafael Oliveira
- João Garcia
- Bruno Preto
- Todos