

Organização do Software de Backend

O *software* da API HTTP é constituído por cinco componentes principais: *Authentication Interceptor*, *Controllers*, *Services*, *Repositories* e *Data Base* como demonstra a seguinte figura.

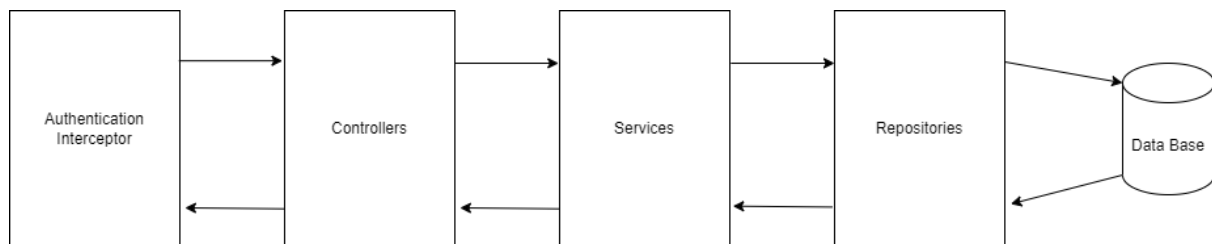


Figura 1 - Organização do Software de Backend

O *Authentication Interceptor* tem como função validar as autenticações dos pedidos HTTP.

A camada dos controladores está encarregue de encaminhar o pedido para o respetivo serviço para ser processado.

Já nos serviços, o pedido é então processado, sendo efetuadas as validações necessárias do conteúdo do corpo do pedido para o correto funcionamento da API. Aqui é também onde se encontra a lógica do jogo.

Relativamente aos repositórios, estes recebem o pedido HTTP, com todas as informações validadas, procedendo à manipulação dos dados da base de dados.

O modelo de dados implementado neste projeto encontra-se disponível na figura da página seguinte.

Por último, os três maiores desafios durante a implementação deste projeto foram a autenticação, o *timeout* das jogadas durante a partida e o *Docker*.

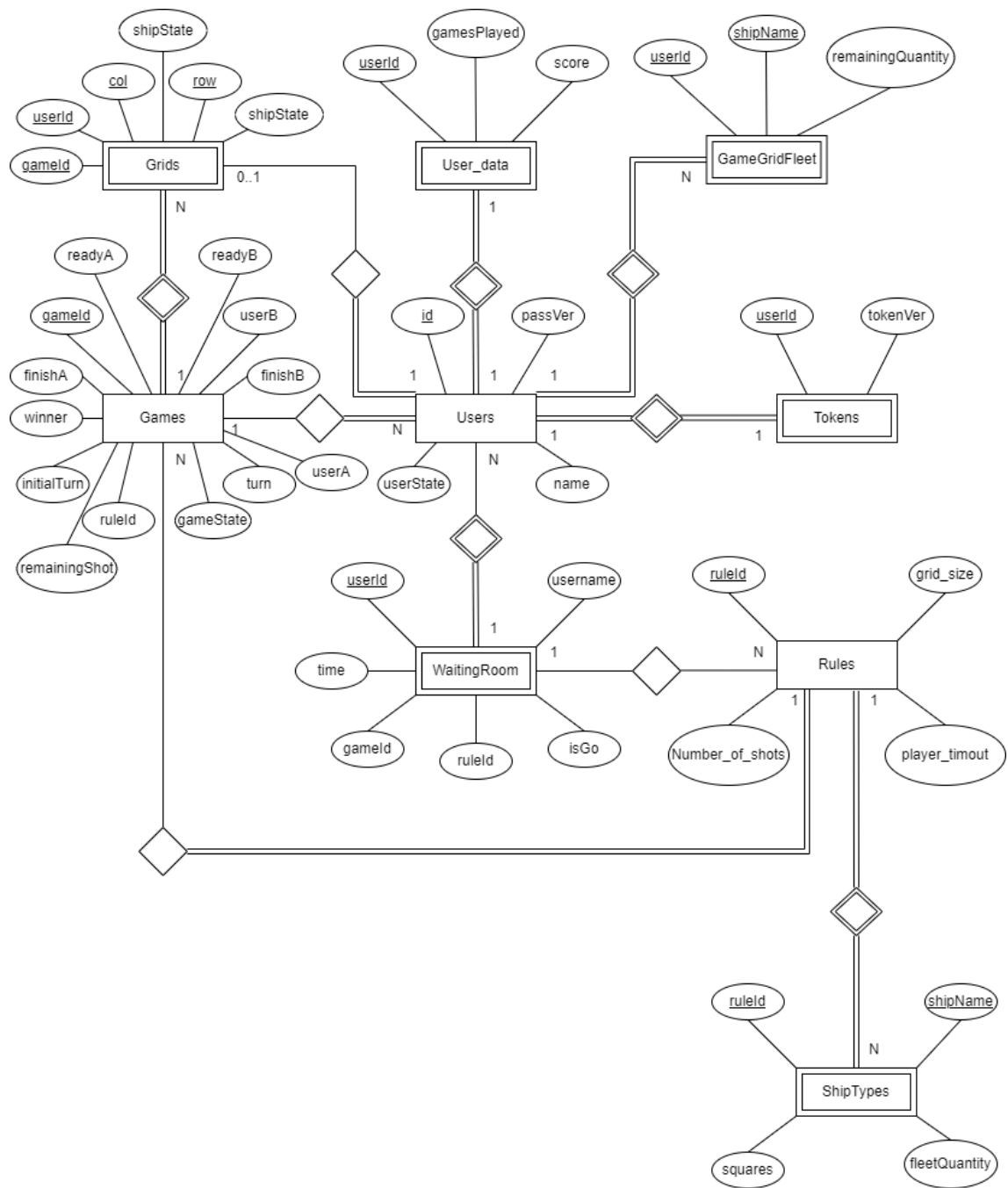


Figura 2 - Modelo Entidade-Associação