

Relatório do projeto de Serviços e Interoperabilidade de Sistemas

IGDb

Nome: Bruno Leopoldo nº 2180707

Nome: Francisco Lino nº2180506

Data: 02/01/2021

Índice

[Resumo 3](#_Toc60495672)

[Informações disponíveis 5](#_Toc60495673)

[Tipo de jogos 5](#_Toc60495674)

[Jogos 5](#_Toc60495675)

[Reviews 6](#_Toc60495676)

[Comentários 6](#_Toc60495677)

[Reviews Utilizadores 6](#_Toc60495678)

[Reviews Reports 7](#_Toc60495679)

[Comentários Utilizadores 7](#_Toc60495680)

[Comentários Reports 7](#_Toc60495681)

[Custom Actions 8](#_Toc60495682)

[Total 8](#_Toc60495683)

[Tipo 8](#_Toc60495684)

[Top 8](#_Toc60495685)

[Bot 9](#_Toc60495686)

[Top review 9](#_Toc60495687)

[Top comentário 9](#_Toc60495688)

[Dataasc, Datadesc, Nomeasc, Nomedesc 9](#_Toc60495689)

[Tipos de acesso 10](#_Toc60495690)

[Com tokens 10](#_Toc60495691)

[Messaging 11](#_Toc60495692)

[CRUD 16](#_Toc60495693)

[Get 16](#_Toc60495694)

[Post 16](#_Toc60495695)

[Delete 16](#_Toc60495696)

[Put 17](#_Toc60495697)

# Resumo

O mundo dos videojogos está constantemente em crescimento, elevando o número de novos jogadores a cada dia, baseado neste fato decidimos desenvolver uma aplicação web e android para ajudar estes novos jogadores assim como os veteranos. A nossa aplicação tem como objetivo mostrar conteúdo de jogos de vídeo aos novos utilizadores, comentados por outros jogadores que já o experimentaram. Os Comentários baseados na sua experiência do jogo, tem como objetivo dar uma ideia do que gostaram mais ou menos no jogo, dos pontos fortes, do que gostariam de ver melhorado, da sua expectativa, das suas preferências, o que destacam, por forma a aumentar o interesse do novo utilizador do jogo.

No que diz respeito à API da nossa aplicação iremos poder ver várias informações padrão, ver as informações das tabelas, bem como as custom actions que criamos de modo a facilitar a leitura dessas informações.

Todas as tabelas na nossa base de dados poderão ser vistas, sendo as que tem mais importância as seguintes tabelas:

* Tipo de jogos
* Jogos
* Reviews
* Comentários

Com menos importância as seguintes tabelas:

* Reviews Utilizadores
* Reviews Reports
* Comentários Utilizadores
* Comentários Reports

Para a entrega da API apenas fizemos algumas custom actions para aliviar a carga de trabalho:

* Total
* Tipo
* Top
* Bot
* TopReview
* Dataasc
* Datadesc
* Nomeasc
* Nomedesc

Para limitar a informação a todos os utilizadores criamos algumas “patentes” para podermos atribuir aos responsáveis pela gestão da nossa aplicação. Sendo essas as seguintes:

* Admin (administrador)
* Moderador
* Null

# Informações disponíveis

## Tipo de jogos

Esta tabela tem como campos Nome e Descrição sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/tipojogo>

porem irá mostrar todos os tipos de jogos disponíveis, mas se quisermos ver um tipo de jogo individual basta acrescentar “/1” para acedermos ao tipo que tem como id 1.

* <http://localhost:8888/v1/tipojogo/1>

## Jogos

Esta tabela tem como campos Nome, Descrição, Data, Trailer, Imagem e Id tipo jogo sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/jogos>

porem irá mostrar todos os jogos disponíveis, mas se quisermos ver um jogo individual basta acrescentar “/14” para acedermos ao tipo que tem como id 14.

* <http://localhost:8888/v1/jogos/14>

## Reviews

Esta tabela tem como campos Data, Descrição, Score, Id utilizador, Id jogo sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/review>

porem irá mostrar todos os jogos disponíveis, mas se quisermos ver um jogo individual basta acrescentar “/1” para acedermos ao tipo que tem como id 1.

* <http://localhost:8888/v1/review/1>

## Comentários

Esta tabela tem como campos Data, Descrição, Score, Id utilizador, Id jogo sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/comentarios>

porem irá mostrar todos os jogos disponíveis, mas se quisermos ver um jogo individual basta acrescentar “/1” para acedermos ao tipo que tem como id 1.

* <http://localhost:8888/v1/comentarios/1>

## Reviews Utilizadores

Esta tabela tem como campos Data, Descrição, Score, Id utilizador, Id jogo sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/reviewutilizador>

porem irá mostrar todos os jogos disponíveis, mas se quisermos ver um jogo individual basta acrescentar “/1” para acedermos ao tipo que tem como id 1.

* <http://localhost:8888/v1/reviewutilizador/1>

## Reviews Reports

Esta tabela tem como campos Data, Descrição, Score, Id utilizador, Id jogo sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/reviewreports>

porem irá mostrar todos os jogos disponíveis, mas se quisermos ver um jogo individual basta acrescentar “/1” para acedermos ao tipo que tem como id 1.

* <http://localhost:8888/v1/reviewreports/1>

## Comentários Utilizadores

Esta tabela tem como campos Data, Descrição, Score, Id utilizador, Id jogo sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/comentariosutilizador>

porem irá mostrar todos os jogos disponíveis, mas se quisermos ver um jogo individual basta acrescentar “/1” para acedermos ao tipo que tem como id 1.

* <http://localhost:8888/v1/comentariosutilizador/1>

## Comentários Reports

Esta tabela tem como campos Data, Descrição, Score, Id utilizador, Id jogo sendo estes o que serão mostrados se usarmos o link:

* <http://localhost:8888/v1/comentariosreports>

porem irá mostrar todos os jogos disponíveis, mas se quisermos ver um jogo individual basta acrescentar “/1” para acedermos ao tipo que tem como id 1.

* <http://localhost:8888/v1/comentariosreports/1>

# Custom Actions

As custom actions não são mais nem menos o que o próprio nome sugere, funções criadas por nós (programadores) para conseguir organizar certas informações e juntar várias de tabelas diferentes.

Criamos algumas custom actions para provarmos que sabemos o que é pretendido fazer neste projeto.

## Total

Esta custom action está em todos os controllers, faz a contagem total dos itens inseridos na determinada tabela. Exemplo:

* <http://localhost:8888/v1/tipojogo/total>

## Tipo

Esta custom action foi uma das primeiras criadas para testes, somente existem no controller tipo jogo, mostrando somente o tipo e não a descrição. Exemplo:

* <http://localhost:8888/v1/tipojogo/1/tipo>

## Top

Esta custom action existe somente no controller jogos, mostra os 5 jogos mais recentes ordenados por nome, podendo alterar a variável limite que está na própria função se for necessário mostrar mais conteúdos. Exemplo:

* <http://localhost:8888/v1/jogos/top>

## Bot

Esta custom action existe somente no controller jogos, mostra os 5 jogos mais antigos ordenados por nome, podendo alterar a variável limite que está na própria função se for necessário mostrar mais conteúdos. Exemplo:

* <http://localhost:8888/v1/jogos/bot>

## Top review

Esta custom action existe somente no controller jogos, mostra a review com maior classificação de um determinado jogo. Exemplo:

* <http://localhost:8888/v1/jogos/topreview/1>

## Top comentário

Esta custom action existe somente no controller jogos, mostra o comentário que tem maior total de likes de um determinado jogo. Exemplo:

* <http://localhost:8888/v1/jogos/topcomentario/14>

## Dataasc, Datadesc, Nomeasc, Nomedesc

Estas custom actions foram criadas para podermos criar e listar de diferentes maneiras os jogos, é um motor de pesquisa usado somente no controller jogos. Exemplos:

* <http://localhost:8888/v1/jogos/dataasc>
* <http://localhost:8888/v1/jogos/datadesc>
* <http://localhost:8888/v1/jogos/datadesc>
* <http://localhost:8888/v1/jogos/nomedesc>

# Tipos de acesso

Temos 2 tipos de acesso, acesso com tokens e o acesso através de login.

## Com tokens

Admin:

<http://localhost:8888/v1/jogos?access-token=F2_v997ZflzhGaY63aKMiY-MCHYNKogP>

Moderador:

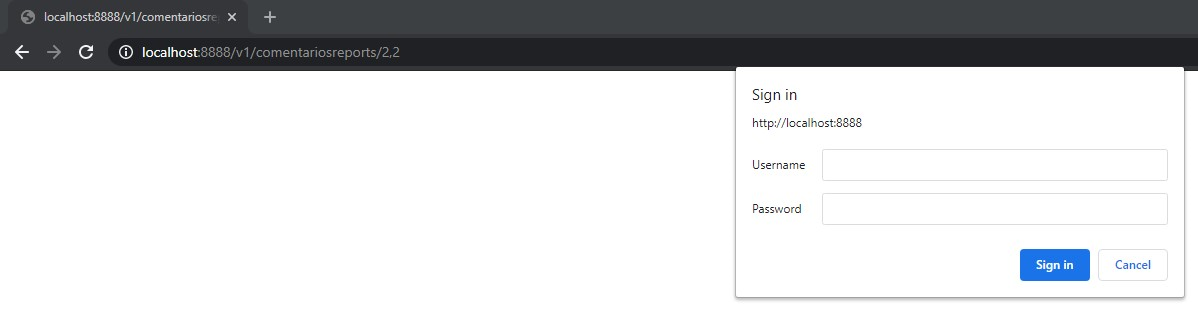
<http://localhost:8888/v1/jogos?access-token=K88H4RalvKblbvr8-tmSpwLYSfFFDB6n>

Utilizador:

<http://localhost:8888/v1/jogos?access-token=K88H4RalvKblbvr8-tmSpwLYSfFFDB6t>

Sem tokens (no google chrome)

<http://localhost:8888/v1/comentariosreports/2,2>



Chave primaria simples

<http://localhost:8888/v1/jogos/1?access-token=K88H4RalvKblbvr8-tmSpwLYSfFFDB6t>

Chave primaria complexa

<http://localhost:8888/v1/comentariosreports/2,1?access-token=F2_v997ZflzhGaY63aKMiY-MCHYNKogP>

# Messaging

Na nossa API temos apenas notificações das funções CRUD, mais detalhadamente o create, update, delete.

Estas funções estarão disponíveis apenas para os administradores e moderadores, sendo que o moderador estará mais limitado a certas funções.

Estas funções são apresentadas através da função com nome de FazPublish, sendo esta chamada somente depois de um artigo ser introduzido, atualizado ou eliminado da tabela. Para conseguirmos executar estas notificações utilizamos as funções predefinidas afterSave e afterDelete sendo que tivemos que as definir por razões desconhecidas, adicionando novamente as funções acima em:

* vendor/yiisoft/yii2/rest/ActiveController

Antes



Depois

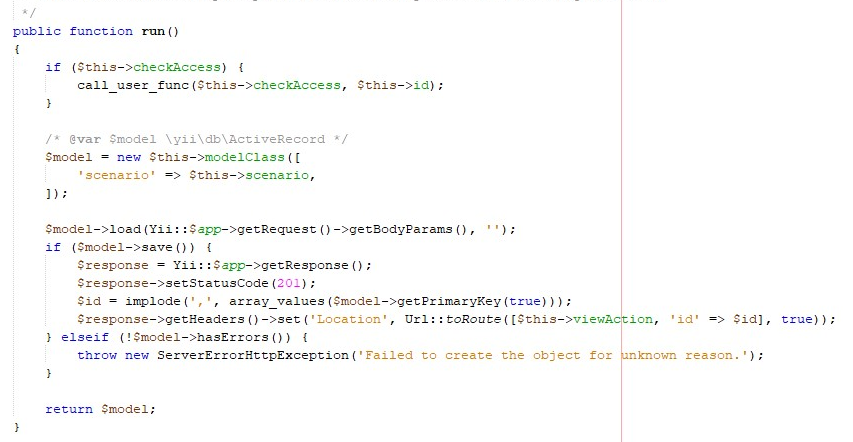


Acrescentamos o afterSave() e afterDelete() nas respetivas actions para obrigar a correr o código pela ordem que é mostrada.

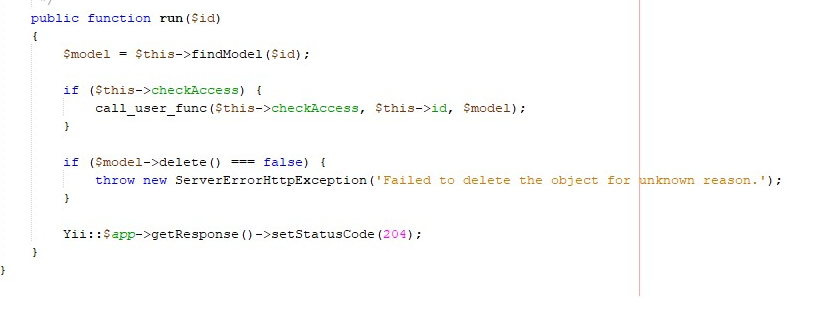
De seguida fomos aos respetivos ficheiros para acrescentar o seguinte código

* vendor/yiisoft/yii2/rest/CreateAction e vendor/yiisoft/yii2/rest/DeleteAction

Antes CreateAction



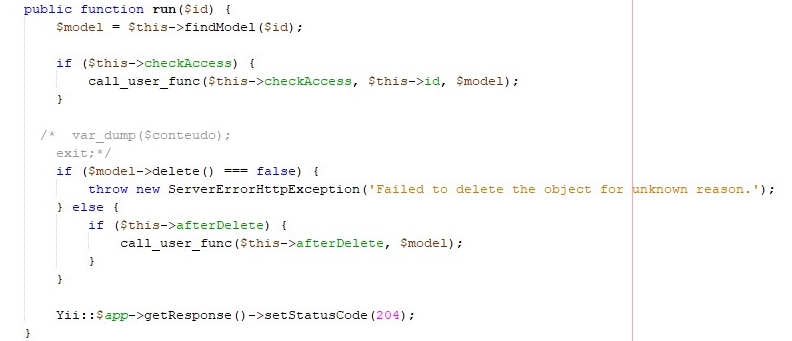
Antes DeleteAction



Depois CreateAction

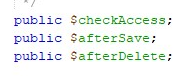


Depois DeleteAction



Acrescentamos então ao afterSave() e ao afterDelete() o código $this->(Respetiva função) para ser chamado e mandar a respetiva informação para então ser realizado o publish.

* vendor/yiisoft/yii2/rest/Action

Criamos entao as variaveis para poderem ser acedidas nas outras actions.

# CRUD

Cada tabela tem o seu próprio crud (create, read, update, delete) para podermos gerir os registos ou criar, mas como podemos os usar?

cURL. cURL é usado como linha de comando para transferir informação.

Exemplos:

## Get

* Curl <http://localhost:8888/v1/jogos?access-token=F2_v997ZflzhGaY63aKMiY-MCHYNKogP>

Para obter todos os tipos de jogos

* Curl <http://localhost:8888/v1/jogos/14?access-token=F2_v997ZflzhGaY63aKMiY-MCHYNKogP>

Para obter um jogo em específico

## Post

* curl -X POST http://localhost:8888/v1/tipojogo?access-token=F2\_v997ZflzhGaY63aKMiY-MCHYNKogP%20 -d "Nome=Teste&Descricao=testestes"

## Delete

* curl -X DELETE <http://localhost:8888/v1/tipojogo/20?access-token=F2_v997ZflzhGaY63aKMiY-MCHYNKogP%20>

## Put

* curl -X PUT http://localhost:8888/v1/tipojogo/21?access-token=F2\_v997ZflzhGaY63aKMiY-MCHYNKogP%20 -d "Nome=Mentira&Descricao=Funcionou mesmo e esta."

**Nota:**

Para verificar as notificações utilizamos uma aplicação chamada “MQTT Explorer”

