

# TaskManager

Projeto de Banco de Dados

# Sumário

[Objetivo](#)

[Volume de Dados](#)

[Tecnologia adotada para o projeto](#)

[Padrão de nomenclatura do Banco](#)

[Modelo de Entidade Relacionamento \(MER\)](#)

[Dicionário de dados](#)

[Task Types](#)

[Users](#)

[Tasks](#)

[Activities](#)

[ActivitiesUrls](#)

[Exemplo de dados das tabelas](#)

## Objetivo

Este documento tem por objetivo elucidar alguns pontos pensados para elaboração e concepção do sistema de tarefas, assim como seu projeto de banco de dados.

## Volume de Dados

Nas seções a seguir, serão demonstrados alguns itens justificando o tamanho e projeção do banco, assim como a volumetria do mesmo.

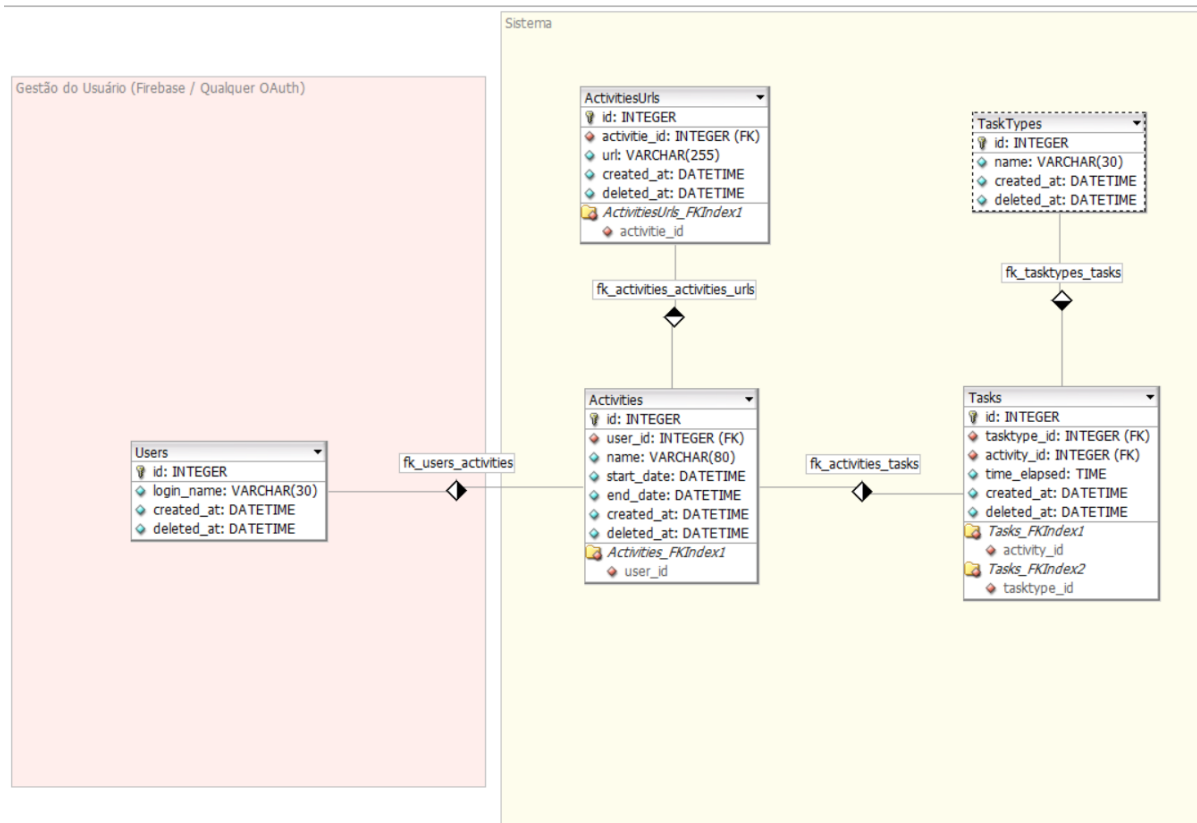
## Tecnologia adotada para o projeto

O banco de dados escolhido inicialmente é o Microsoft SQL Server. No entanto, a aplicação não está restrita somente a ele, sendo facilmente migrado para outros sistemas de banco de dados.

# Padrão de nomenclatura do Banco










Todos os nomes do banco estão em uma convenção que podem ser visto no arquivo de markup chamado ***database\_naming\_conventions.md***.

# Modelo de Entidade Relacionamento (MER)












# Dicionário de dados

## Task Types

Table Name TaskTypes		Table Prefix Default (no prefix)		Table Type MYISAM (Standard)		Weak entity <input type="checkbox"/> is n:m Table	
Column Name	DataType	NN	AI	Flags	Default Value	Comments	
 id	 INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL			
 name	 VARCHAR(30)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> BINARY		Nome da Task	
 created_at	 DATETIME	<input checked="" type="checkbox"/>				Data de inclusão do registro no sistema	
 deleted_at	 DATETIME					Data da exclusão lógica no sistema	
							














Será feito o DUMP dos dados no sistema com as atividades padrão: Vídeo, Exercício, Projeto.

## Users
















Userj		Default (no prefix)		MYISAM (Standard)		<input type="checkbox"/> is n:m Table	
Column Name	Data Type	NN	AI	Flags	Default Value	Comments	
 id	 INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL			
 login_name	 VARCHAR(30)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> BINARY		Nome que será usado dentro do sistema	
 created_at	 DATETIME	<input checked="" type="checkbox"/>				Data de criação do registro	
 deleted_at	 DATETIME					Exclusão lógico do registro	
							

A informação nesta tabela será apenas a título de informação, sendo utilizado algum serviço de OAuth para login.

## Tasks

Tasks		Default (no prefix)		MYISAM (Standard)		<input type="checkbox"/> is n:m Table	
Column Name	Data Type	NN	AI	Flags	Default Value	Comments	
 id	 INTEGER	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL			
 tasktype_id	 INTEGER	✓		<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL			
 activity_id	 INTEGER	✓		<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL		Atividade relacionada	
 time_elapsed	 TIME	✓				Tempo gasto	
 created_at	 DATETIME	✓				Data de criação do registro no sistema	
 deleted_at	 DATETIME					Removido logicamente na data	
							

## Activities

Activities		Default (no prefix)		MYISAM (Standard)		<input type="checkbox"/> is r.m Table	
Column Name	Data Type	NN	AI	Flags	Default Value	Comments	
 id	 INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL			
 user_id	 INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL		Usuario relacionado à atividade	
 name	 VARCHAR(80)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> BINARY		Nome da Atividade	
 start_date	 DATETIME	<input checked="" type="checkbox"/>				Data de Inicio da Atividade	
 end_date	 DATETIME					Quando concluir, o sistema atualizará esta data fechando a atividade	
 created_at	 DATETIME	<input checked="" type="checkbox"/>				Data de registro no sistema	
 deleted_at	 DATETIME					Exclusão lógica do registro	
							

A tabela principal do sistema, que permitirá extrairmos os relatórios e visões dos dados do mesmo.

## ActivitiesUrls

ActivitiesUrls

Default (no prefix)

MYISAM (Standard)

☐ is r.m Table

Column Name	Data Type	NN	AI	Flags	Default Value	Comments
id	INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL		
atividade_id	INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL		Atividade relacionada ao link
url	VARCHAR(255)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> BINARY		
created_at	DATETIME	<input checked="" type="checkbox"/>				
deleted_at	DATETIME					

## Exemplo de dados das tabelas

A seguir, um modelo do que pode ser visto separadamente no arquivo de Excel **modelo\_dados.xlsx**.

Tabela: TaskTypes			
id	name	created_at	deleted_at
1	Video Aula	27/12/2022 08:00	null
2	Exercicio	27/12/2022 08:00	null
3	Projeto	27/12/2022 08:00	null

Tabela: Activities							
id	<u>user id</u>	name	started_at	ended_at	total_duration	created_at	deleted_at
1	1	Curso AWS	27/12/2022 08:00	null	17:50	27/12/2022 08:00	null
2	1	Inglês	27/12/2022 08:00	null	05:30	27/12/2022 08:00	null
3	2	Curso Scrum	27/12/2022 08:00	null	08:30	27/12/2022 08:00	null

Tabela: ActivityUrls				
id	<u>activity id</u>	url	created_at	deleted_at
1	1	<a href="https://link1">https://link1</a>	27/12/2022 08:00	null
2	2	<a href="https://link2">https://link2</a>	28/12/2022 08:00	null

Tabela: Tasks					
id	<u>tasktype id</u>	<u>activity id</u>	time_elapsed	created_at	deleted_at
1	1	1	00:39	27/12/2022 08:00	null
2	1	2	01:25	27/12/2022 08:00	null
3	2	2	02:35	27/12/2022 08:00	null
4	1	1	04:58	28/12/2022 08:00	null
5	2	1	00:30	29/12/2022 08:00	null