**A5: Esquema relacional, validação e melhoramento**

Este artefacto contém o esquema relacional obtido através do mapeamento do modelo conceptual de dados. O esquema relacional inclui o esquema de relações, atributos, domínios, chaves primárias, chaves estrangeiras e outras regras de integridade: UNIQUE, DEFAULT, NOT NULL, CHECK.

**Esquema Relacional**

|  |  |
| --- | --- |
| R01 | user(id, username **UK NN**, password **NN**, email **UK NN**, registDate **NN**,  firstName **NN**, lastName **NN**, image\_id → image, city\_id → city **NN**) |
| R02 | event(id, name **NN**, date **NN**, type **NN**, category **NN**, description **NN**,  owner\_id → user **NN**, localization\_id → localization **NN**, image\_id → image) |
| R03 | paticipant(user\_id → user **NN,** event\_id → event **NN**) |
| R04 | image(id, path **NN UK**) |
| R05 | localization(id, name, address **NN**, latitude, longitude, city\_id → city **NN**) |
| R06 | city(id, name **UK NN**, country\_id → country **NN**) |
| R07 | country(id, name **UK NN**) |
| R08 | post(id, description **NN**, date **NN**, event\_id → event **NN**, user\_id → user **NN**,  image\_id → image) |
| R09 | poll(id, post\_id → post **NN**) |
| R10 | option(id, description **NN**, poll\_id → poll **NN**) |
| R11 | admin(id, username **UK NN**, password **NN**, email **UK NN**) |

**Domínios**

|  |  |
| --- | --- |
| Today | DATE DEFAULT CURRENT\_DATE |
| Type | ENUM(‘Public’, Private’) |
| Category | ENUM(‘Music’, ‘Sports’, ‘Entertainment’, ‘Educational’, ‘Other’) |
| Rating | ENUM(‘1’, ’2’, ’3’, ’4’, ’5’) |

**Dependências funcionais e validação do esquema**

|  |  |
| --- | --- |
| **Table R01**( utilizador) | |
| **Keys:** (id, username) | |
| **Dependencias Funcionais** | |
| FD0101 |  |
| FD0102 |  |
| **Forma Normal** | BCNF |

**SQL código**

**GRUPO1765, 21/03/2018**

* Mariana Duarte Guimarães, [up201307777@fe.up.pt](mailto:up201307777@fe.up.pt)
* Rui Emanuel Cabral de Almeida Quaresma, [up201503005@fe.up.pt](mailto:up201503005@fe.up.pt)
* Rui Pedro Machado Araújo, [up201403263@fe.up.pt](mailto:up201403263@fe.up.pt)
* Tiago Duarte Carvalho, [up201504461@fe.up.pt](mailto:up201504461@fe.up.pt)