

Banco de dados: Fake News

Turma B

02/2018

Eduardo Lemos Rocha - 17/0009157

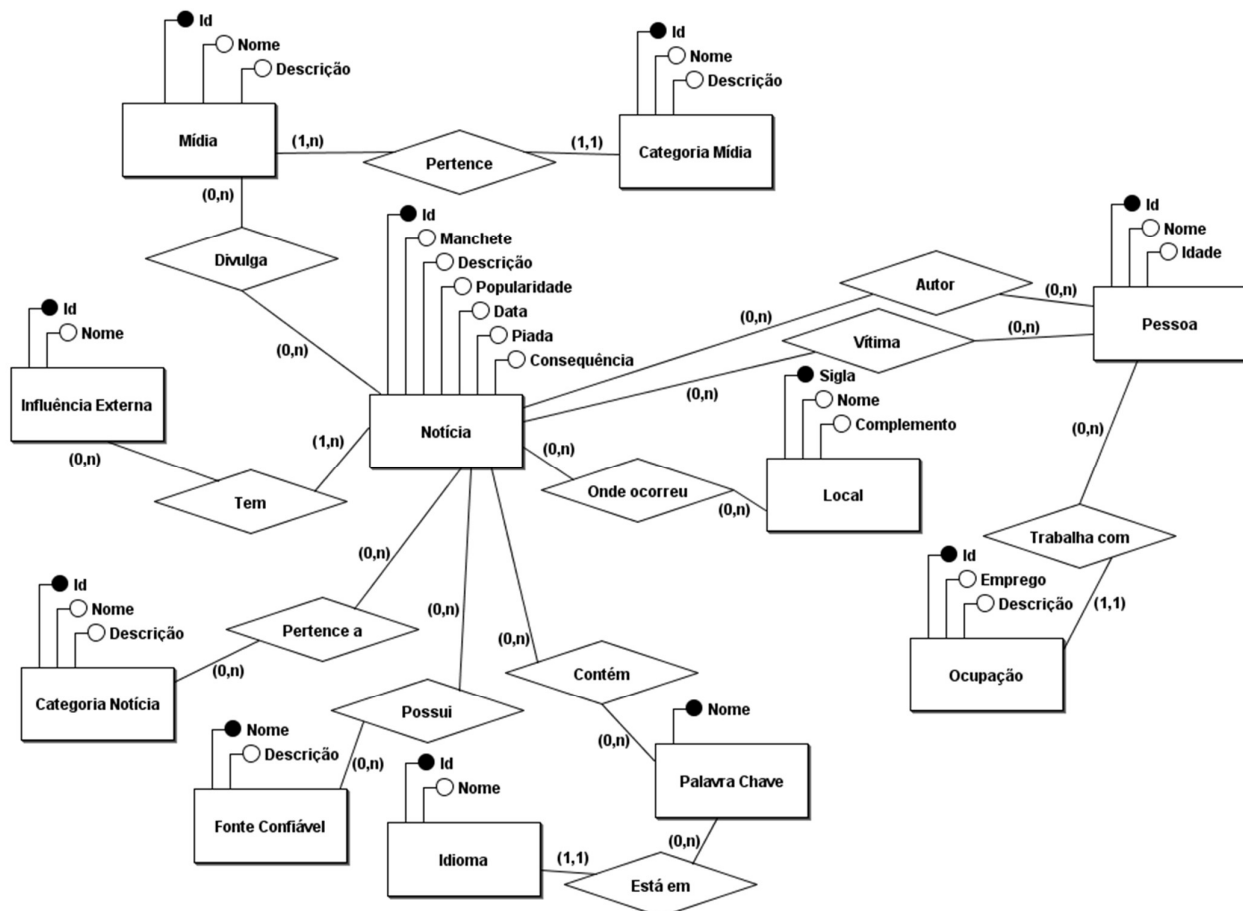
Ivan Bastos Lancellotti - 16/0009057

Pedro Henriques Nogueira - 14/006503

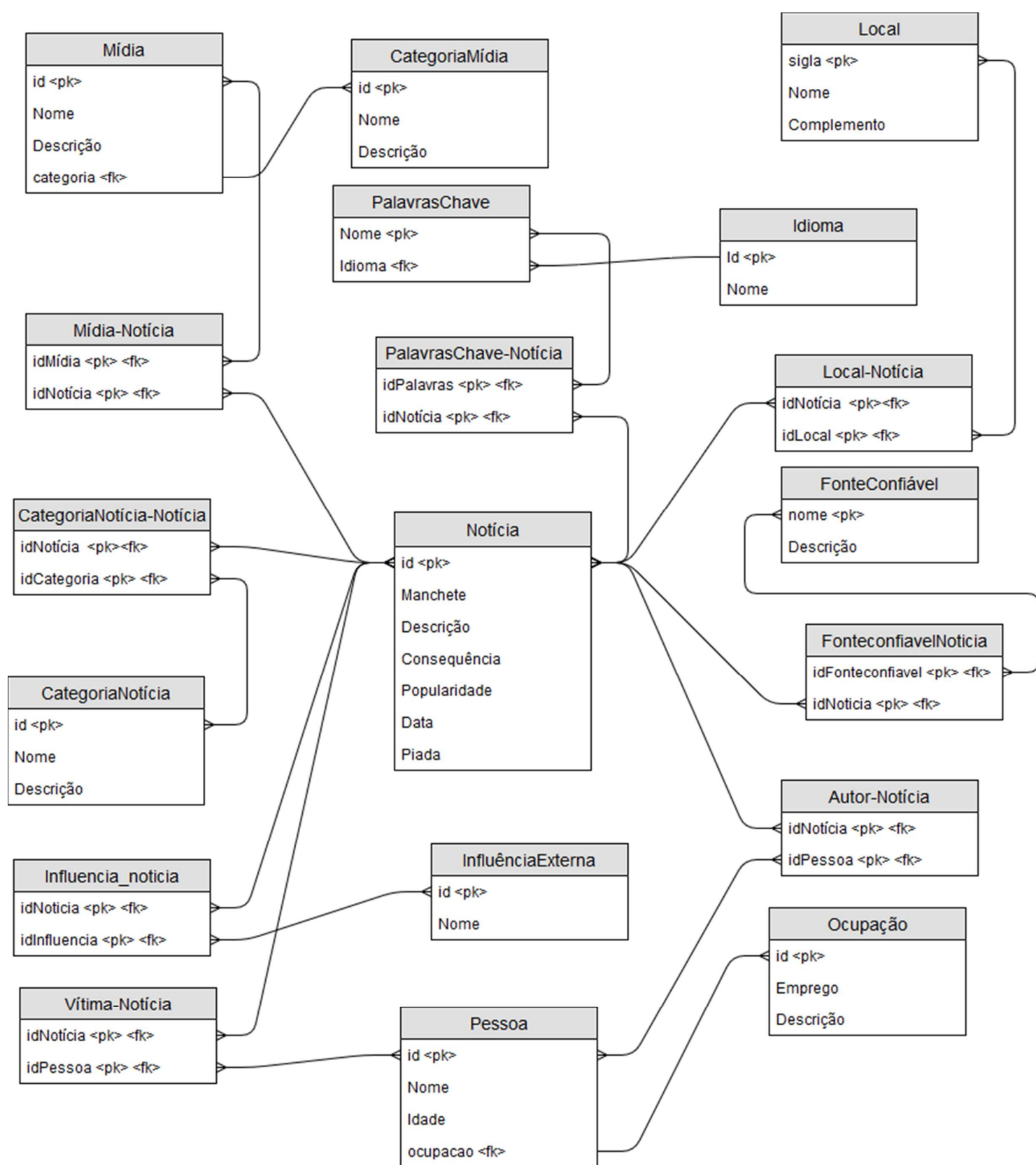
1- Introdução:

Esse projeto consiste na criação de um banco de dados sobre “fake news”. O projeto foi feito usando python e o PostgreSQL. O usuário utiliza uma interface gráfica para inserir, acessar, mudar e deletar dados, sem precisar do conhecimento de SQL.

2- Diagrama de Entidade Relacionamento:



3- Modelo Relacional:



4- Consultas em Álgebra Relacional que envolvam 3 tabelas (ou mais)

Álgebra relacional BDFakenews

- 1- π p vitima (vitima.nome), p autor (autor.nome), noticia.manchete, noticia.descricao
(σ autor_noticia.noticiaid = noticia.id AND
autor_noticia.autorid = autor.id AND
vitima_noticia.noticiaid = noticia.id AND
vitima_noticia.vitimaid = vitima.id
(noticia X autor_noticia X vitima_noticia X p autor (pessoa) X p vitima (pessoa)))
- 2- π noticia.manchete, fonteconfiavel.nome
(σ autor_noticia.noticiaid = noticia.id AND
autor_noticia.autorid = autor.id AND
vitima_noticia.noticiaid = noticia.id AND
vitima_noticia.vitimaid = vitima.id
(noticia X fonteconfiavel X fonteconfiavel_noticia))
- 3- π noticia.manchete, fonteconfiavel.nome
(σ noticia.id = influencia_noticia.noticiaid AND
influenciaexterna.id = influencia_noticia.influenciaid
(noticia X influenciaexterna X influencia_noticia))
- 4- π noticia.manchete, midia.nome, categoriamidia.nome
(σ noticia.id = midia_noticia.noticiaid AND
midia.id = midia_noticia.midiaid AND
midia.categoriaid = categoriamidia.id
(noticia X midia X categoriamidia X midia_noticia))
- 5- π noticia.manchete, palavraschave.nome, idioma.nome
(σ noticia.id = palavraschave_noticia.noticiaid AND
palavraschave.nome = palavraschave_noticia.palavraschaveid AND
palavraschave.idioma = idioma.id
(noticia X palavraschave X idioma X palavraschave_noticia))

5- Tabelas em formas normais:

1FN

Local	Idioma	Fonte Confiável	Ocupação	Influência Externa
Sigla <pk>	Id <pk>	Nome <pk>	Id <pk>	Id <pk>
Nome	Nome	Descrição	Emprego	Nome
Complemento			Descrição	

Estão todas na 1FN

2FN

Todas as tabelas possuem uma única PK, e as PK's são simples, então não compostas. Conforme a análise de cada PK, os atributos das tabelas já terminaram na 2FN só de fazer a 1FN.

3FN

A mesma aconteceu com a 3FN. a resolução da 1FN tornou o banco normalizado até a 3FN coincidentemente.