Projecto de Base de Dados

Bruno Cardoso e Lidia Freitas e Rodrigo Bernardo Instituto Superior Técnico

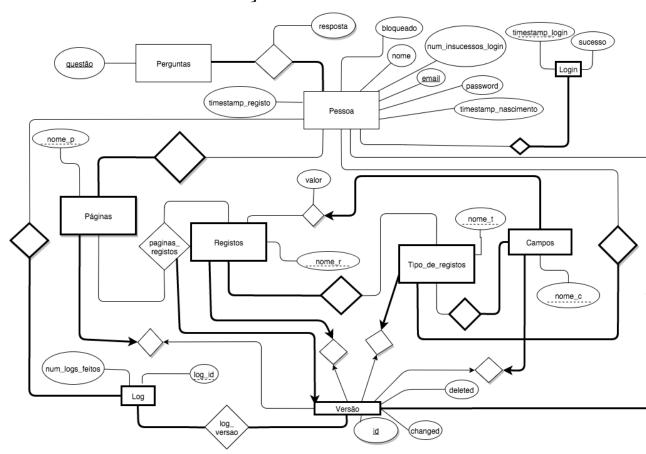
Parte 1

Conteúdo

1	O Modelo			
	1.1	Modelo Entidade-Associação	2	
	1.2	Restrições de Integridade do Modelo Entidade-Associação	3	
2	Modelo Relacional			
	2.1	O Modelo	3	
	2.2	Restrições de Integridade do Modelo Relacional	4	
3	Álgebra Relacional			
	3.1	Pergunta 1	4	
	3.2	Pergunta 2	4	
	3.3			
	3.4		4	
4	Linguagem SQL			
	4.1	Pergunta 1	4	
	4.2		4	
	4.3	Pergunta 3		
	4.4	_	4	

1 O Modelo

1.1 Modelo Entidade-Associação



ADICIONAR CHAVE CANDIDATA A PESSOA.(Alternativa de entrar na conta)

1.2 Restrições de Integridade do Modelo Entidade-Associação

O Modelo Entidade-Associação, apenas com o diagrama, não exige que não ocorram situações fora do domínio do problema.

2 Modelo Relacional

2.1 O Modelo

```
Pergunta(questão, email, resposta)
 email: FK(Pessoa)
 notnull(resposta)
 Pessoa(email, bloqueado, nome, insucesso, password, timestamp nascimento,
timestamp registo)
 nutnull(email, bloqueado, nome, insucesso, password, timestamp nascimento,
timestamp registo)
 Login(timestamp login, email, sucesso)
 email: \overline{FK(Pessoa)}
 notnull(sucesso)
 Páginas(email, nome_p, id)
 email: FK(Pessoa)
 id: FK(Pessoa)
 notnull(id)
 Páginas_registos(nome_p, email, nome_r,id )
 email: FK(Pessoa)
 nome p: FK(Páginas)
 nome r: FK(Registos)
 id: FK(Versão)
 notnull(id)
 Registos(nome r, nome t, id)
 nome_t: FK(Tipo_de_registos)
 notnull(id)
 id: FK(Versão)
 Tipos de registos(nome t, email, id)
 email: FK(Pessoa)
 notnull(id)
 id: FK(Versão)
```

```
Campos(nome_c, nome_t, nome_r, valor, id)
nome_t: FK(Tipo_de_registos)
nome_r: FK(Registos)
notnull(id)

Versão(id, changed, deleted)
notnull(changed)
notnull(deleted)

Log(log_id, email)
email: FK(Pessoa)

Log_versão(log_id, id)
log_id: FK(log)
id: FK(Versão)
```

- 2.2 Restrições de Integridade do Modelo Relacional
- 3 Álgebra Relacional
- 3.1 Pergunta 1
- 3.2 Pergunta 2
- 3.3 Pergunta 3
- 3.4 Pergunta 4
- 4 Linguagem SQL
- 4.1 Pergunta 1
- 4.2 Pergunta 2
- 4.3 Pergunta 3
- 4.4 Pergunta 4