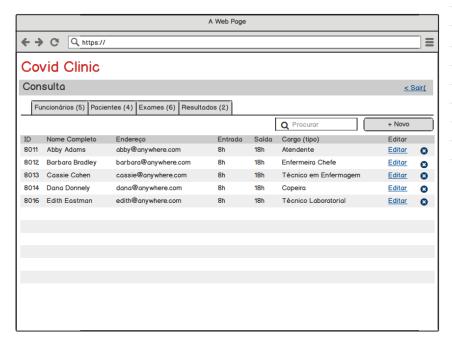
Clínica GL

BD sobre uma clínica que deseja armazenar dados sobre seus funcionários, pacientes e resultados de exames.

Tema escolhido de acordo com a situação atual do mundo...

Componentes: Gustavo Andrade e Luciano Barboza

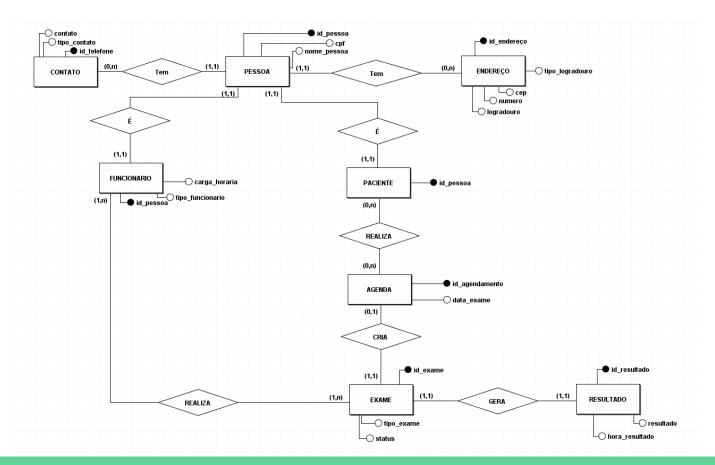
Prototipação



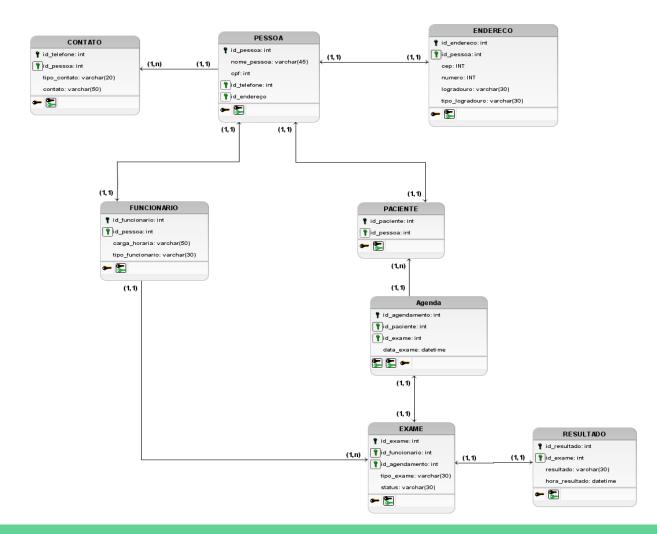
exame					
id_pessoa	nome_pessoa	cpf	id_telefone	id_endereço	
1	Luciano	47753718200	1010	11	
2	Afonso	25792631956	2020	22	
3	Gustavo	28404338836	3030	33	
4	Helos	90036946552	4040	44	
5	Daniel	75786319077	5050	55	

contato				
id_telefone	tipo_contato	contato	id_pessoa	
1010	telefone	279957484	1	
2020	email	afonso@hotmail.com	2	
3030	telefone	319595455	3	
4040	email	bolo@gmail.com	4	
5050	email	luci@gmail.com	5	

Modelo Conceitual



Modelo Lógico



Modelo Físico

```
CREATE TABLE pessoa(
    id_pessoa int not null,
    id_telefone int not null,
    id_endereco int not null,
    nome pessoa varchar(45),
    cpf int,
    PRIMARY KEY (id pessoa)
);
CREATE TABLE contato(
    id telefone int not null.
    tipo_contato varchar(20),
    contato varchar(50),
    PRIMARY KEY (id telefone),
    FOREIGN KEY(id pessoa) REFERENCES pessoa(id pessoa)
);
CREATE TABLE endereco(
    id endereco int not null.
    cep int.
    numero int,
    logradouro varchar(30),
    tipo logradouro varchar(30),
    PRIMARY KEY (id_endereco ),
    FOREIGN KEY(id_pessoa) REFERENCES pessoa(id_pessoa)
);
```

```
CREATE TABLE funcionario(
    id funcionario int not null,
    id pessoa int not null,
    carga horaria varchar(50),
    tipo funcionario varchar(30),
    PRIMARY KEY (id funcionario),
    FOREIGN KEY(id pessoa) REFERENCES pessoa(id pessoa)
);
CREATE TABLE exame(
    id exame int not null,
    id funcionario int not null,
    id agendamento int not null,
    tipo exame varchar(30),
    status varchar(30),
    PRIMARY KEY (id exame),
    FOREIGN KEY(id funcionario ) REFERENCES funcionario(id funcionario ),
    FOREIGN KEY(id agendamento ) REFERENCES agenda(id agendamento )
);
CREATE TABLE resultado(
    id resultado int not null,
    id exame int not null.
    resultado varchar(30),
    hora resultado date,
    PRIMARY KEY (id resultado ),
    FOREIGN KEY(id exame ) REFERENCES exame(id exame )
);
ALTER TABLE pessoa ADD CONSTRAINT id telefone FOREIGN KEY (id telefone) REFERENCES contato(id telefone);
ALTER TABLE pessoa ADD CONSTRAINT id endereco FOREIGN KEY (id endereco ) REFERENCES endereco(id endereco);
ALTER TABLE agenda ADD CONSTRAINT id exame FOREIGN KEY (id exame) REFERENCES exame(id exame);
```

Modelo Físico Insert

```
INSERT INTO exame(id exame, id funcionario, tipo exame, status, id agendamento) VALUES
(3, 3, 'SANGUE', 'PROCESSO', 3),
(4, 3, 'SANGUE', 'FINALIZADO', 4),
(5, 3, 'SANGUE', 'FINALIZADO', 5),
(6, 1010, 'COVID', 'PROCESSO', 6),
                                                                      INSERT INTO contato(id_telefone, tipo_contato, contato, id_pessoa) VALUES
(7, 22, 'SANGUE', 'PROCESSO', 7),
                                                                      (5, 'email', 'afonso@gmail.com', 500),
(8, 23, 'SANGUE', 'PROCESSO', 8),
                                                                      (6, 'telefone', '549147693', 600),
(9, 23, 'COVID', 'FINALIZADO', 9),
                                                                      (7, 'email', 'fula@gmail.com', 700),
(10, 1010, 'COVID', 'PROCESSO', 10),
                                                                      (8, 'telefone', '376431258', 800),
                                                                      (9, 'email', 'alexandre@gmail.com', 9),
(11, 1010, 'COVID', 'PROCESSO', 11),
                                                                      (10, 'telefone', '376431252', 10),
(12, 19, 'COVID', 'FINALIZADO', 12),
                                                                      (11, 'email', 'henrique@gmail.com', 11),
(13, 22, 'COVID', 'FINALIZADO', 13),
                                                                      (12, 'telefone', '773250663', 12),
(14, 19, 'SANGUE', 'FINALIZADO', 14),
                                                                      (13, 'telefone', '757671429', 13),
(15, 8, 'SANGUE', 'PROCESSO', 15),
                                                                      (14, 'telefone', '949226173', 14),
(16, 8, 'COVID', 'PROCESSO', 16),
                                                                      (15, 'email', 'leonardo@hotmail.com', 15),
(17, 15, 'COVID', 'PROCESSO', 17),
                                                                      (16, 'email', 'ygor@gmail.com', 16),
                                                                      (17, 'email', 'alicia@hotmail.com', 17),
(18, 8, 'COVID', 'FINALIZADO', 18),
                                                                      (18, 'telefone', '247290594', 18),
(19, 8, 'COVID', 'PROCESSO', 19),
                                                                      (19, 'email', 'yuri@gmail.com', 19),
(20, 8, 'SANGUE', 'FINALIZADO', 20),
                                                                      (20, 'telefone', '578780123', 20),
(21, 15, 'SANGUE', 'PROCESSO', 21),
                                                                      (21, 'email', 'mathias@gmail.com', 21),
(22, 19, 'SANGUE', 'FINALIZADO', 22),
                                                                      (22, 'email', 'malu@hotmail.com', 22),
(23, 19, 'COVID', 'PROCESSO', 23),
                                                                      (23, 'telefone', '673294343', 23),
(24, 15, 'COVID', 'FINALIZADO', 24),
                                                                      (24, 'telefone', '917211736', 24),
                                                                      (25, 'email', 'gabriela@gmail.com', 25),
(25, 15, 'COVID', 'PROCESSO', 25);
```

Consultas - Inner Join e Order by

```
SELECT pessoa.nome_pessoa AS Nome, endereco.cep, contato.contato, exame.tipo_exame AS Exame, funcionario.id_funcionario
AS Funcionário, resultado.resultado FROM pessoa
INNER JOIN endereco ON (endereco.id_pessoa = pessoa.id_pessoa)
INNER JOIN contato ON (contato.id_pessoa = pessoa.id_pessoa)
INNER JOIN paciente ON (paciente.id_pessoa = pessoa.id_pessoa)
INNER JOIN agenda ON (agenda.id_paciente = paciente.id_paciente)
INNER JOIN exame ON (agenda.id_exame = exame.id_exame)
INNER JOIN funcionario ON(funcionario.id_funcionario = exame.id_funcionario)
INNER JOIN resultado ON (resultado.id_exame = exame.id_exame) ORDER BY pessoa.nome_pessoa;
```

nome	сер	contato	exame	funcionário	resultado
Afonso	64262380	afonso@gmail.com	SANGUE	3	NORMAL
Alexandre	29873259	alexandre@gmail.com	COVID	23	NEGATIVO
Alícia	55045833	alicia@hotmail.com	COVID	15	
Amanda	11873275	376431258	COVID	23	
Bruno	64262380	757671429	COVID	22	POSITIVO
Camila	31045111	247290594	COVID	8	POSITIVO

Consultas - Inner Join e Order by

```
SELECT pessoa.nome_pessoa AS Paciente, endereco.cep, contato.contato FROM pessoa INNER JOIN endereco ON (endereco.id_pessoa = pessoa.id_pessoa)
INNER JOIN contato ON (contato.id_pessoa = pessoa.id_pessoa)
INNER JOIN paciente ON (paciente.id_pessoa = pessoa.id_pessoa) ORDER BY nome_pessoa
```

paciente	сер	contato
Afonso	64262380	afonso@gmail.com
Alexandre	29873259	alexandre@gmail.com
Alfredo	29584878	lucianolindao@gmail.com
Alfredonho	29182528	helok@gmail.com
Alícia	55045833	alicia@hotmail.com
Amanda	11873275	376431258
Bruno	64262380	757671429
Camila	31045111	247290594
Carolina	10458888	578780123
Catarina	12109606	917211736

Consultas - Inner Join e Order by

SELECT exame.id_exame, agenda.id_paciente, exame.tipo_exame AS Exame, exame.status FROM exame INNER JOIN agenda ON (exame.id_agendamento = agenda.id_agendamento) ORDER BY id_exame

id_exame	id_paciente	exame	status
3	33333	COVID	PROCESSO
4	44444	SANGUE	FINALIZADO
5	55555	SANGUE	FINALIZADO
6	66666	SANGUE	PROCESSO
7	77777	COVID	PROCESSO
8	88888	COVID	PROCESSO
9	99999	COVID	FINALIZADO
10	10010	SANGUE	PROCESSO
11	11011	SANGUE	PROCESSO

Consultas - Group by e Agrupamento

SELECT tipo_logradouro AS logradouro, COUNT(*) FROM endereco GROUP BY tipo_logradouro

Consultas - Group by e Agrupamento

SELECT tipo_exame, COUNT(*) FROM exame GROUP BY tipo_exame

tipo_exame	count
COVID	15
SANGUE	10

Consultas - Group by e Agrupamento

SELECT tipo_contato, COUNT(*) FROM contato GROUP BY tipo_contato

tipo_contato	count
telefone	22
email	28

Consultas - Full Join

SELECT pessoa.nome_pessoa AS Nome, endereco.cep, endereco.numero, endereco.logradouro FROM pessoa FULL JOIN endereco ON (pessoa.id_pessoa = endereco.id_pessoa) ORDER BY nome_pessoa

nome	сер	numero	logradouro
Afonso	64262380	1	Avenida Dro
Agatha	26246917	453	Via Becker
Alexandre	29873259	129	Rua K
Alfredo	29584878	59	Alameda 20
Alfredonho	29182528	2	Travessa II
Alícia	55045833	897	Rua láiá
Amanda	11873275	2222	Rua K

Consultas - View e Subconsulta

CREATE VIEW funcionarios_examinados AS SELECT id_funcionario, tipo_funcionario, id_pessoa FROM funcionario WHERE id_pessoa IN (SELECT id_pessoa FROM paciente)



SELECT * FROM funcionarios_examinados

id_funcionario	tipo_funcionario	id_pessoa
2020	Enfermeiro	200
4	Enfermeiro	11
6	Faxineira	13
1010	Médico	100
5	Faxineira	12

Perguntas

Qual o método de contato mais usado?

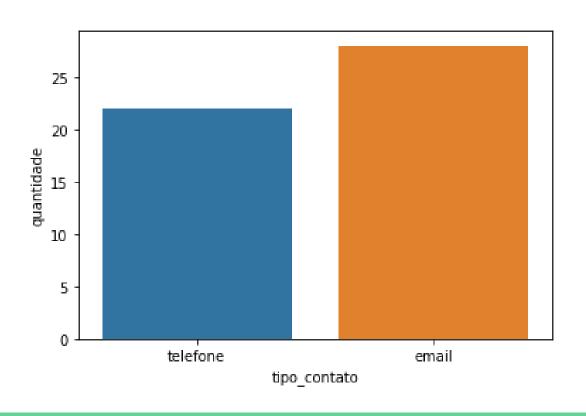
Quantidade de funcionários por cargo?

Carga horária média de cada cargo?

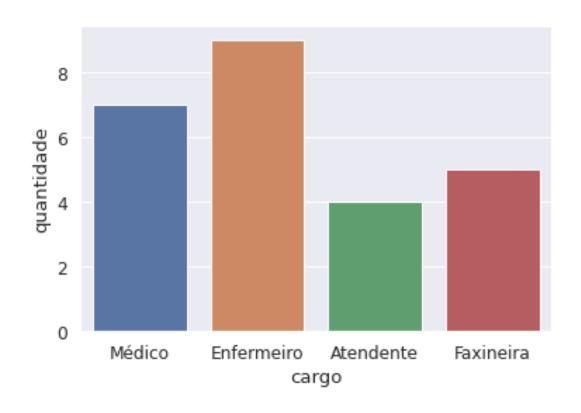
Dados dos médicos mostrando a quantidade de testes realizados?

Quantidade de exames em cada categoria?

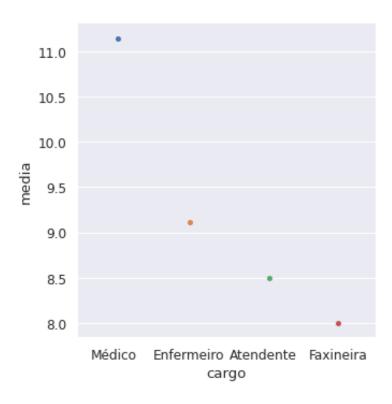
Método de contato mais usado



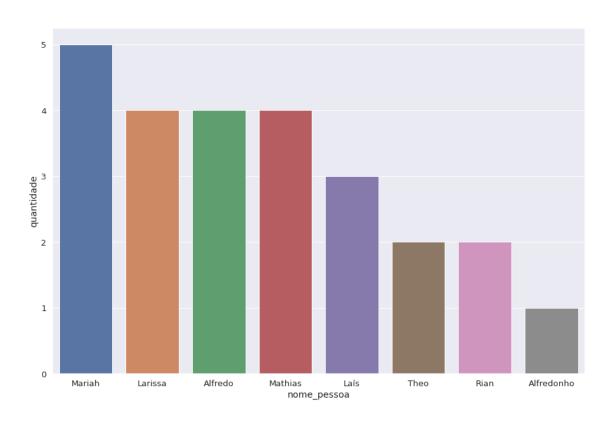
Quantos funcionários por cargo?



Carga horária de cada cargo



Quantidade de testes por médico



Quantidade de exames em cada categoria

