

## Trabalho POO: Banco de Dados

Em um hospital existem médicos e pacientes, cada qual com seu código (um atributo que o diferencia dos demais), nome, idade, cpf e cidade. Além disso, cada médico possui uma especialidade, e cada paciente possui uma descrição (ambas string). Os médicos podem realizar consultas aos pacientes, onde cada consulta possui um código, um valor (a ser cobrado do paciente), uma data, um horário, um diagnóstico do paciente (referente aquela consulta) e um médico que realizou a consulta, além é claro, do paciente que foi atendido.

### Tabelas do Banco de Dados

A seguir são especificadas as tabelas com seus campos e os tipos de dado de cada campo. Os scripts de criação e população (arquivos .sql), e o backup para restaurar o banco de dados (arquivo clinica.backup) podem ser encontrados nesse [link](#).

#### Tabela Medico

id	nome	idade	cpf	cidade	especialidade
int	varchar(50)	int	bigint	varchar(50)	varchar(50)

Exemplo de tupla: (1, 'Erick Barbosa Dias', 38, 62996491823, 'Teresópolis', 'Dermatologia');

#### Tabela Paciente

id	nome	idade	cpf	cidade	descricao
int	varchar(50)	int	bigint	varchar(50)	varchar(200)

Exemplo de tupla: (3, 'Alex Barbosa Rocha', 68, 79671976375, 'Fortaleza', 'Possui gastrite');

#### Tabela Consulta

id	valor	data	hora	diagnostico	id_medico	id_paciente
int	float	date	time	varchar(200)	int	int

Exemplo de tupla: (1, 130.40, '2019-11-25', '13:54:25', 'Paciente está com resfriado', 1, 9);

## Utilizando as funções de data e hora no postgres

- **current\_date:** obtém a data atual;
- **current\_time:** obtém a hora atual;
- **now():** obtém a data e a hora atual;
- **select extract(year from timestamp '2001-02-16 20:38:40');** obtém o ano, o parâmetro timestamp pode ser um comando SQL. Por exemplo:  
`select extract(year from (select dia from consulta where id = 1)).`
- **select extract(month from timestamp '2001-02-16 20:38:40');** obtém o mês;
- **select extract(day from timestamp '2001-02-16 20:38:40');** obtém o dia;
- **select extract(hour from timestamp '2001-02-16 20:38:40');** obtém as horas;
- **select extract(minuto from timestamp '2001-02-16 20:38:40');** obtém os minutos;
- **select extract(segundo from timestamp '2001-02-16 20:38:40');** obtém os segundos;

## Referências

1. Documentação oficial do PostgreSQL: [link](#);
2. Site utilizado para gerar os nomes e as cidades: [link](#);
3. Site utilizado para gerar os demais dados [link](#);