```
--eliminar tabelas (eventualmente) existentes
DROP TABLE codigos postais
                              CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
                             CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
DROP TABLE especialidades
DROP TABLE medicamentos
                               CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
DROP TABLE medicos
                           CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
DROP TABLE pacientes
                           CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
DROP TABLE consultas
                           CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
DROP TABLE medicamentos receitados CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
--criar tabelas
CREATE TABLE especialidades(
  id especialidade INTEGER
                            CONSTRAINT pk especialidades id especialidade
PRIMARY KEY,
  designacao
               VARCHAR2(20) CONSTRAINT nn especialidades designacao
                                                                        NOT
NULL
);
CREATE TABLE medicos(
  id medico
               INTEGER
                          CONSTRAINT pk medicos id medico
                                                               PRIMARY KEY,
                            CONSTRAINT nn medicos id especialidade NOT
  id especialidade INTEGER
NULL,
  id medico chefe INTEGER,
  nome
             VARCHAR2(20) CONSTRAINT nn medicos nome
                                                               NOT NULL,
  hospital
             VARCHAR2(20),
  data nascimento DATE
                            CONSTRAINT nn medicos data nascimento NOT
NULL,
  cod postal
               VARCHAR(8)
);
CREATE TABLE pacientes(
                          CONSTRAINT pk_pacientes_id_paciente
  id paciente
             INTEGER
                                                                 PRIMARY
KEY,
  nome
             VARCHAR2(20) CONSTRAINT nn pacientes nome
                                                                 NOT NULL,
                            CONSTRAINT nn pacientes data nascimento NOT
  data nascimento DATE
NULL,
  cod postal
              VARCHAR(8)
);
CREATE TABLE consultas(
  id consulta INTEGER
                       CONSTRAINT pk_consultas_id_consultas PRIMARY KEY,
  data hora TIMESTAMP
                         CONSTRAINT nn consultas data hora
                                                             NOT NULL,
  id medico INTEGER
                       CONSTRAINT nn consultas id medico
                                                            NOT NULL,
  id paciente INTEGER
                       CONSTRAINT nn consultas id paciente NOT NULL,
  CONSTRAINT uk consultas data hora id medico UNIQUE (data hora, id medico)
);
```

```
CREATE TABLE medicamentos(
  id medicamento INTEGER
                             CONSTRAINT pk medicamentos id medicamento
PRIMARY KEY,
  nome
             VARCHAR2(20) CONSTRAINT nn medicamentos nome
                                                                    NOT
NULL.
 laboratorio VARCHAR2(20) CONSTRAINT nn medicamentos laboratorio NOT
NULL
);
CREATE TABLE medicamentos receitados(
  id consulta INTEGER,
  id medicamento INTEGER,
  CONSTRAINT pk medicamentos receitas id consulta id medicamento PRIMARY
KEY (id consulta, id medicamento)
);
CREATE TABLE codigos postais(
  cod postal VARCHAR(8)
                          CONSTRAINT pk codigos postais cod postal PRIMARY
KEY
               CONSTRAINT ck codigos postais cod postal CHECK(
REGEXP LIKE(cod postal,'\d{4}-\d{3}')),
  localidade VARCHAR2(20) CONSTRAINT nn codigos postais localidade NOT NULL
);
-- chaves estrangeiras
ALTER TABLE medicos ADD CONSTRAINT fk_medicos_cod_postal
             FOREIGN KEY (cod postal) REFERENCES codigos postais (cod postal);
ALTER TABLE medicos ADD CONSTRAINT fk medicos id especialidade
             FOREIGN KEY (id especialidade) REFERENCES especialidades
(id especialidade);
ALTER TABLE medicos ADD CONSTRAINT fk medicos id medico chefe
             FOREIGN KEY (id medico chefe) REFERENCES medicos (id medico);
ALTER TABLE medicamentos receitados ADD CONSTRAINT
fk_medicamentos_receitados_id_consultas
                     FOREIGN KEY (id consulta) REFERENCES consultas
(id consulta);
ALTER TABLE medicamentos receitados ADD CONSTRAINT
fk medicamentos receitados id medicamento
                     FOREIGN KEY (id medicamento) REFERENCES medicamentos
(id medicamento);
ALTER TABLE pacientes ADD CONSTRAINT fk pacientes cod postal FOREIGN KEY
(cod postal) REFERENCES codigos postais (cod postal);
```

ALTER TABLE consultas ADD CONSTRAINT fk_consultas_id_medico FOREIGN KEY (id_medico) REFERENCES medicos (id_medico);
ALTER TABLE consultas ADD CONSTRAINT fk_consultas_paciente FOREIGN KEY (id_paciente) REFERENCES pacientes (id_paciente);

--preencher tabelas

```
-- cÛdigos postais
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('2580-631', 'Alenquer');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('2720-465', 'Alverca');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4600-012', 'Amarante');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4750-264', 'Barcelos');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('2750-040', 'Cascais');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4445-622', 'Ermesinde');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4420-584', 'Gondomar');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4420-282', 'Gondomar');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('1500-103', 'Lisboa');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('1099-052', 'Lisboa');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('1070-204', 'Lisboa');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4470-208', 'Maia');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4450-718', 'Matosinhos');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4450-227', 'Matosinhos');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4454-510', 'Matosinhos');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('2781-902', 'Oeiras');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4200-197', 'Porto');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4100-079', 'Porto');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4100-217', 'Porto');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4200-058', 'Porto');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4150-706', 'Porto');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4350-043', 'Porto');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4050-078', 'Porto');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4490-567', 'PÛvoa do Varzim');
INSERT INTO codigos_postais VALUES ('4460-393', 'Senhora da Hora');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4440-501', 'Valongo');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4481-908', 'Vila do Conde');
INSERT INTO codigos postais VALUES ('4400-356', 'Vila Nova de Gaia');
-- especialidades
INSERT INTO especialidades VALUES (1, 'Pediatria');
INSERT INTO especialidades VALUES (2, 'Cardiologia');
INSERT INTO especialidades VALUES (3, 'Oftalmologia');
INSERT INTO especialidades VALUES (4, 'Dermatologia');
-- pacientes
INSERT INTO pacientes VALUES (1, 'Alfredo Gama', TO DATE('12-08-2003','dd-mm-
yyyy'), '4454-510');
```

```
INSERT INTO pacientes VALUES (2, 'Cecllia Mendes', TO DATE('31-10-2007','dd-mm-
yyyy'), '4460-393');
INSERT INTO pacientes VALUES (3, 'Carolina Santos', TO DATE('26-05-2013','dd-mm-
yyyy'), '4460-393');
INSERT INTO pacientes VALUES (4, 'Daniela Seabra', TO DATE('05-06-2013','dd-mm-
yyyy'), '4454-510');
INSERT INTO pacientes VALUES (5, 'Laura Barbosa', TO DATE('07-07-2000','dd-mm-
yyyy'), '2750-040');
INSERT INTO pacientes VALUES (6, 'Paulo Barbosa', TO DATE('13-02-1953','dd-mm-
yyyy'), '4460-393');
-- médicos chefe
INSERT INTO medicos VALUES (1, 2, NULL, 'Abel Santos', 'Pedro Hispano',
TO DATE('05-09-1973', 'dd-mm-yyyy'), '4200-197');
INSERT INTO medicos VALUES (2, 1, NULL, 'Adriana Sousa', 'Pedro Hispano',
TO_DATE('23-03-1970','dd-mm-yyyy'), '4481-908');
INSERT INTO medicos VALUES (3, 4, NULL, 'Adriano Reis', 'Pedro Hispano',
TO DATE('07-07-1963','dd-mm-yyyy'), '4445-622');
INSERT INTO medicos VALUES (4, 3, NULL, 'Carla Dias', 'Pedro Hispano', TO DATE('28-
02-1960','dd-mm-yyyy'), '4460-393');
INSERT INTO medicos VALUES (5, 2, NULL, 'AntÛnio Coelho', 'Santa Maria',
TO DATE('02-02-1976', 'dd-mm-yyyy'), '1500-103');
INSERT INTO medicos VALUES (6, 1, NULL, 'Alvaro Dunas',
                                                          'Santa Maria',
TO DATE('15-06-1970', 'dd-mm-yyyy'), '1099-052');
INSERT INTO medicos VALUES (7, 4, NULL, 'Manuela Silva', 'Santa Maria',
TO DATE('01-01-1958', 'dd-mm-yyyy'), '1070-204');
INSERT INTO medicos VALUES (8, 3, NULL, 'AntÛnio Oliveira', 'Santa Maria',
TO DATE('16-04-1956', 'dd-mm-yyyy'), '2580-631');
INSERT INTO medicos VALUES (9, 2, NULL, 'Catarina Dolores', 'Santo AntÛnio',
TO DATE('09-11-1954','dd-mm-yyyy'), '4100-079');
INSERT INTO medicos VALUES (10, 1, NULL, 'Benjamim Mateus', 'Santo AntÛnio',
TO DATE('12-12-1958','dd-mm-yyyy'), '4100-217');
INSERT INTO medicos VALUES (11, 4, NULL, 'Francisco Cardoso', 'Santo Antûnio',
TO DATE('11-09-1958','dd-mm-yyyy'), '4450-718');
INSERT INTO medicos VALUES (12, 3, NULL, 'DÈbora Brand,,o', 'Santo AntÛnio',
TO DATE('05-06-1961','dd-mm-yyyy'), '4420-584');
INSERT INTO medicos VALUES (13, 2, NULL, 'Amèlia Silva', 'S"o Jo"o', TO_DATE('17-05-
1968', 'dd-mm-yyyy'), '4150-706');
INSERT INTO medicos VALUES (15, 4, NULL, 'Marcos Marcelo', 'S"o Jo"o', TO_DATE('28-
05-1961','dd-mm-yyyy'), '4350-043');
INSERT INTO medicos VALUES (16, 3, NULL, 'Nicolau Vieira', 'S"o Jo"o', TO DATE('11-
09-1968','dd-mm-yyyy'), '4600-012');
INSERT INTO medicos VALUES (26, 2, 13, 'Angelo Rodrigo', 'S,,o Jo,,o', TO DATE('02-
02-1973','dd-mm-yyyy'), '4420-282');
```

-- mÈdicos n"o-chefe

INSERT INTO medicos VALUES (17, 2, 1, 'Ana Moura', 'Pedro Hispano', TO DATE('13-08-1985','dd-mm-yyyy'), '4454-510');

INSERT INTO medicos VALUES (18, 1, 2, 'Artur Rocha', 'Pedro Hispano',

TO_DATE('25-01-1978','dd-mm-yyyy'), '4490-567');

INSERT INTO medicos VALUES (19, 4, 3, 'Cl·udia Martins', 'Pedro Hispano', TO DATE('17-05-1968','dd-mm-yyyy'), '4400-356');

INSERT INTO medicos VALUES (20, 2, 5, 'Carina Pinto', 'Santa Maria', TO_DATE('27-08-1980','dd-mm-yyyy'), '2750-040');

INSERT INTO medicos VALUES (21, 4, 7, 'Nelson VitÛria', 'Santa Maria', TO_DATE('03-09-1961','dd-mm-yyyy'), '2781-902');

INSERT INTO medicos VALUES (22, 3, 8, 'Patrìcia Carvalho', 'Santa Maria', TO_DATE('12-03-1980','dd-mm-yyyy'), '2720-465');

INSERT INTO medicos VALUES (25, 3, 12, 'M·rio Nascimento', 'Santo AntÛnio', TO DATE('13-03-1968','dd-mm-yyyy'), '4440-501');

--consultas

INSERT INTO consultas VALUES (1, TO_TIMESTAMP('25-09-2008 10:10', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 2, 1);

INSERT INTO consultas VALUES (2, TO_TIMESTAMP('03-09-2011 14:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 2, 1);

INSERT INTO consultas VALUES (3, TO_TIMESTAMP('12-05-2015 15:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 2, 1);

INSERT INTO consultas VALUES (4, TO_TIMESTAMP('23-09-2018 10:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 2, 1);

INSERT INTO consultas VALUES (5, TO_TIMESTAMP('08-03-2015 15:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 17, 2);

INSERT INTO consultas VALUES (6, TO_TIMESTAMP('23-09-2018 15:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 18, 2);

INSERT INTO consultas VALUES (7, TO_TIMESTAMP('28-09-2018 15:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 19, 2);

INSERT INTO consultas VALUES (8, TO_TIMESTAMP('25-09-2018 15:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 4, 2);

INSERT INTO consultas VALUES (9, TO_TIMESTAMP('07-10-2018 10:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 18, 2);

INSERT INTO consultas VALUES (10, TO_TIMESTAMP('15-03-2017 16:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 1, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (11, TO_TIMESTAMP('10-10-2017 09:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 17, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (12, TO_TIMESTAMP('10-10-2017 12:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 2, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (13, TO_TIMESTAMP('10-10-2017 14:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 3, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (14, TO_TIMESTAMP('11-10-2017 10:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 4, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (15, TO_TIMESTAMP('12-10-2017 16:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 19, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (16, TO_TIMESTAMP('07-10-2018 11:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 18, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (17, TO_TIMESTAMP('07-10-2018 14:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 19, 3);

INSERT INTO consultas VALUES (18, TO_TIMESTAMP('05-05-2017 16:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 1, 4);

INSERT INTO consultas VALUES (19, TO_TIMESTAMP('09-10-2017 10:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 1, 4);

INSERT INTO consultas VALUES (20, TO_TIMESTAMP('10-10-2017 14:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 2, 4);

INSERT INTO consultas VALUES (21, TO_TIMESTAMP('10-10-2017 15:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 3, 4);

INSERT INTO consultas VALUES (22, TO_TIMESTAMP('11-10-2017 11:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 4, 4);

INSERT INTO consultas VALUES (23, TO_TIMESTAMP('13-10-2017 15:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 19, 4);

INSERT INTO consultas VALUES (24, TO_TIMESTAMP('08-10-2018 11:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 18, 4);

INSERT INTO consultas VALUES (25, TO_TIMESTAMP('15-03-2013 16:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 5, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (26, TO_TIMESTAMP('10-10-2017 09:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 20, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (27, TO_TIMESTAMP('15-09-2018 16:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 5, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (28, TO_TIMESTAMP('05-10-2018 09:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 20, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (29, TO_TIMESTAMP('10-10-2017 12:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 6, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (30, TO_TIMESTAMP('07-10-2018 11:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 6, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (31, TO_TIMESTAMP('01-09-2018 14:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 7, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (32, TO_TIMESTAMP('08-10-2017 16:30', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 21, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (34, TO_TIMESTAMP('08-08-2018 12:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 21, 5);

INSERT INTO consultas VALUES (33, TO_TIMESTAMP('11-10-2017 10:00', 'dd-mm-yyyy hh24:mi'), 8, 5);

```
INSERT INTO consultas VALUES (35, TO TIMESTAMP('05-10-2018 14:00', 'dd-mm-yyyy
hh24:mi'), 22, 5);
INSERT INTO consultas VALUES (37, TO TIMESTAMP('11-11-2009 14:30', 'dd-mm-yyyy
hh24:mi'), 13, 6);
INSERT INTO consultas VALUES (38, TO TIMESTAMP('22-08-2014 09:30', 'dd-mm-yyyy
hh24:mi'), 15, 6);
INSERT INTO consultas VALUES (39, TO TIMESTAMP('15-04-2015 14:00', 'dd-mm-yyyy
hh24:mi'), 13, 6);
-- medicamentos
INSERT INTO medicamentos VALUES (1, 'Aspirina', 'Bayer');
INSERT INTO medicamentos VALUES (2, 'Voltaren', 'Novartis');
INSERT INTO medicamentos VALUES (3, 'Aspegic', 'Infarmed');
INSERT INTO medicamentos VALUES (4, 'Kompensan', 'Infarmed');
INSERT INTO medicamentos VALUES (5, 'Benuron', 'Infarmed');
INSERT INTO medicamentos VALUES (6, 'Xanax',
                                              'Pfizer'):
INSERT INTO medicamentos VALUES (7, 'Risidon', 'Infarmed');
---- medicamentos receitados
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (1, 1);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (1, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (1, 2);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (1, 4);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (2, 1);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (2, 4);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (2, 5);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (2, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (3, 1);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (3, 3);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (3, 5);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (3, 4);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (4, 4);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (4, 5);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (4, 7);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (4, 6);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (5, 1);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (5, 2);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (6, 1);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (9, 2);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (7, 2);
```

```
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (7, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (10, 4);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (12, 1);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (12, 2);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (12, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (12, 4);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (16, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (20, 1);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (20, 2);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (20, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (20, 4);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (21, 1);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (21, 2);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (21, 3);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (21, 4);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (22, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (22, 4);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (24, 2);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (25, 1);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (25, 2);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (25, 3);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (25, 4);
INSERT INTO medicamentos receitados VALUES (29, 1);
INSERT INTO medicamentos_receitados VALUES (29, 2);
```