aluno(joao, paradigmas).

aluno(maria, paradigmas).

aluno(joel, lab2).

aluno(joel, estruturas).

frequenta(joao, feup).

frequenta(maria, feup).

frequenta(joel, ist).

professor(carlos, paradigmas).

professor(ana\_paula, estruturas).

professor(pedro, lab2).

funcionario(pedro, ist).

funcionario(ana\_paula, feup).

funcionario(carlos, feup).

alunos\_de\_professor(Aluno,Professor) :- aluno(Aluno,Materia), professor(Professor,Materia).

universidade(X,Uni) :- frequenta(X,Uni).

universidade(X,Uni) :- funcionario(X,Uni).

colegas(X,Y) :- aluno(X,Disciplina), aluno(Y,Disciplina),frequenta(X,Curso), frequenta(Y,Curso),X\==Y,X@<Y.

colegas(X,Y) :- funcionario(X,Curso), funcionario(Y,Curso),X\==Y,X@<Y.