

BD2 - Recuperação

aeagf@discente.ifpe.edu.br [Alternar conta](#)



Rascunho salvo.

Seu e-mail será registrado quando você enviar este formulário.

Grafo (Neo4J)

Nesta etapa você responderá com comandos que respondam às consultas descritas abaixo.

IMPORTANTE: Utilizar a sintaxe que funciona no Neo4J Sandbox.



Os comandos devem ser elaborados considerando a base de dados criada pelo script abaixo. Se preferir, copie e cole para um ambiente que acesse o Neo4J (como o Neo4J Desktop (instalado no seu computador) ou Neo4J Sandbox (online)), escreva suas consultas e as transcreva para o formulário posteriormente.

```
CREATE (h1:hobby{nome:'leitura'})
CREATE (h2:hobby{nome:'natação'})
CREATE (h3:hobby{nome:'celular'})
CREATE (h4:hobby{nome:'academia'})
CREATE (h5:hobby{nome:'volei'})
CREATE (h6:hobby{nome:'computador'})
CREATE (h7:hobby{nome:'futebol'})
CREATE (h8:hobby{nome:'FIFA'})
CREATE (h9:hobby{nome:'estudar'})
CREATE (h10:hobby{nome:'corrida'})
CREATE (h11:hobby{nome:'Netflix'})
CREATE (h12:hobby{nome:'dormir'})
```

```
CREATE (d1:Disciplina{materia:'matematica'})
CREATE (d2:Disciplina{materia:'portugues'})
CREATE (d3:Disciplina{materia:'fisica'})
CREATE (d4:Disciplina{materia:'ingles'})
```

```
CREATE (a1:Aluno{nome:'Marta Medeiros',
idade:15,moracompais:True,sexo:'feminino',endereco: 'Rua não sei onde, 762. Logo ali.'})
CREATE (r1:Responsavel{nome: 'Vasco Vaz', telefone: '98275123'})
create (a1)-[:curso{nota:9.7}]->(d1)
create (a1)-[:curso{nota:8.4}]->(d2)
create (a1)-[:curso{nota:9.3}]->(d3)
create (a1)-[:curso{nota:6.9}]->(d4)
create (a1)-[:curte]->(h1)
create (a1)-[:curte]->(h2)
create (a1)-[:curte]->(h3)
create (a1)-[:tem{grau_parentesco: 'tio'}]->(r1)
```



```
CREATE (a2:Aluno{nome:'Carolina
Torres',idade:14,moracompais:False,sexo:'feminino',endereco:'Rua longe, 9182. Lá acolá.})
CREATE (r2:Responsavel{nome: 'Valentina Medeitos', telefone: '918201821'})
create (a2)-[:curso{nota:6.7}]->(d1)
create (a2)-[:curso{nota:9.6}]->(d2)
create (a2)-[:curso{nota:9}]->(d3)
create (a2)-[:curso{nota:8.3}]->(d4)
create (a2)-[:curte]->(h3)
create (a2)-[:curte]->(h4)
create (a2)-[:curte]->(h5)
create (a2)-[:tem{grau_parentesco: 'avó'}]->(r2)
```

```
CREATE (a3:Aluno{nome:'Mariana
Torres',idade:15,moracompais:False,sexo:'feminino',endereco:'Rua longe, 9182. Lá acolá.})
create (a3)-[:curso{nota:9.6}]->(d1)
create (a3)-[:curso{nota:5.9}]->(d2)
create (a3)-[:curso{nota:8.1}]->(d3)
create (a3)-[:curso{nota:7.9}]->(d4)
create (a3)-[:curte]->(h6)
create (a3)-[:tem{grau_parentesco: 'avó'}]->(r2)
```

```
CREATE (a4:Aluno{nome:'Lucas
Mauro',idade:16,moracompais:True,sexo:'masculino',endereco:'Rua longe, 8172. Lá acolá.})
CREATE (r4:Responsavel{nome: 'Arthur Bezerra', telefone: '91827134'})
create (a4)-[:curso{nota:4.9}]->(d1)
create (a4)-[:curso{nota:3}]->(d2)
create (a4)-[:curso{nota:4.1}]->(d3)
create (a4)-[:curso{nota:10}]->(d4)
create (a4)-[:curte]->(h7)
create (a4)-[:curte]->(h8)
create (a4)-[:tem{grau_parentesco: 'pai'}]->(r4)
```

```
CREATE (a5:Aluno{nome:'Heitor
Vaz',idade:15,moracompais:True,sexo:'masculino',endereco:'Rua aqui do lado, 12. Aqui.})
```



```
create (a5)-[:curso{nota:9.9}]->(d1)
create (a5)-[:curso{nota:9.6}]->(d2)
create (a5)-[:curso{nota:8.4}]->(d3)
create (a5)-[:curso{nota:8.9}]->(d4)
create (a5)-[:curte]->(h1)
create (a5)-[:curte]->(h9)
create (a5)-[:curte]->(h10)
create (a5)-[:curte]->(h11)
create (a5)-[:tem{grau_parentesco: 'pai'}]->(r1)
```

```
CREATE (a6:Aluno{nome:'Fabiana
Vaz',idade:16,moracompais:False,sexo:'feminino',endereco:'Rua aqui do lado, 12. Aqui.})
create (a6)-[:curso{nota:10}]->(d1)
create (a6)-[:curso{nota:10}]->(d2)
create (a6)-[:curso{nota:10}]->(d3)
create (a6)-[:curso{nota:10}]->(d4)
create (a6)-[:curte]->(h1)
create (a6)-[:curte]->(h9)
create (a6)-[:curte]->(h12)
create (a6)-[:tem{grau_parentesco: 'pai'}]->(r1)
```

Quais os nomes dos alunos cujo pai é o responsável oficialmente?

10 pontos

Apresentar o nome do aluno, nome e o telefone do responsável

```
MATCH (a1:Aluno)-[:tem{grau_parentesco: 'pai'}]->(r:Responsavel)
RETURN a1.nome, r.nome, r.telefone
```



Quantas alunas tem a leitura como um hobby?

10 pontos

```
MATCH (a1:Aluno)-[:curte]->(h1:hobby{nome:'leitura'})  
RETURN count(a1)
```

Incluir a disciplina Geografia e colocar todos os alunos para cursarem essa disciplina inicializando a nota de cada um com 0.

10 pontos

```
MATCH (a:Aluno)  
MERGE (d5:disciplina{materia: 'geografia'})  
CREATE (a)-[:cursa{nota: 0}]->(d5)
```

Qual a média das notas por matéria?

10 pontos

```
MATCH (a:Aluno)-[:cursa]->(d:Disciplina)  
RETURN d.materia, avg(c.nota)
```



A aluna Carolina Torres fez aniversário e agora mora com os pais, além disso realizou recuperação e conseguiu aumentar sua nota para 9 em matemática. 10 pontos

MATCH (a:Aluno{nome:'Carolina Torres'})-[c:curso]->(d1:Disciplina{materia:'matematica'})
SET a.idade = 15, a.moracompais=True, c.nota = 9

[Voltar](#)[Enviar](#)

Página 4 de 4

[Limpar formulário](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em IFPE - Campus Jaboatão dos Guararapes. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários

