

Arthur Barbosa Dornelas Silva - RA: 24.00813-3

Bruno Binaghi Carpi - RA: 24.00246-0

Eduardo Aguiar Leite da Silva - RA: 24.00380-8

use inventario

// a) Inserir nova empresa fornecedora

```
db.fornecedores.insertOne({
  razao_social: "TechPlus Equipamentos LTDA",
  tipo: "Fornecedor de Hardware",
  cnpj: "12.345.678/0001-90",
  endereco: {
    rua: "Rua das Inovações",
    numero: 123,
    bairro: "Centro",
    cidade: "São Paulo",
    estado: "SP",
    cep: "01000-000"
  },
  fones: [
    { ddd: "11", numero: "987654321" }
  ]
})
```

// b) Atualizar o bairro da empresa criada

```
db.fornecedores.updateOne(
  { razao_social: "TechPlus Equipamentos LTDA" },
  { $set: { "endereco.bairro": "Lapa" } }
)
```

// c) Incluir novo telefone e depois atualizar este número

```
db.fornecedores.updateOne(
  { razao_social: "TechPlus Equipamentos LTDA" },
  { $push: { fones: { ddd: "11", numero: "912345678" } } }
)
```

```
db.fornecedores.updateOne(
  { razao_social: "TechPlus Equipamentos LTDA", "fones.numero": "912345678" },
  { $set: { "fones.$.numero": "919999999" } }
```

)

// d) Mostrar razão social, endereço e fones de empresas que NÃO estão no bairro Lapa

```
db.fornecedores.find(  
  { "endereco.bairro": { $ne: "Lapa" } },  
  { razao_social: 1, endereco: 1, fones: 1, _id: 0 }  
)
```

// e) Mostrar dados de empresas com "Equipamento" na razão social

// mas que NÃO se localizam em cidades com "São", "Santo", "Santa"

```
db.fornecedores.find(  
  {  
    razao_social: { $regex: "Equipamento", $options: "i" },  
    "endereco.cidade": { $not: /^(São|Santo|Santa)/ }  
  },  
  { razao_social: 1, endereco: 1, fones: 1, _id: 0 }  
)
```

// f) Inserir novo periférico "Mesa Digitalizadora" vinculado ao fornecedor criado

```
db.periféricos.insertOne({  
  patrimonio: "MD-001",  
  tipo: "Mesa Digitalizadora",  
  marca: "Wacom",  
  resolucao: "5080 lpi",  
  outras_caracteristicas: ["Sensibilidade à pressão", "Conexão USB-C"],  
  fornecedor: db.fornecedores.findOne(  
    { razao_social: "TechPlus Equipamentos LTDA" },  
    { _id: 1 }  
  )._id  
})
```

// g) Mostrar patrimônio, marca, tipo, principal característica, razão social e fones

// filtrando fornecedores que NÃO contenham "comércio" e "equipamento" na razão social

```
db.periféricos.aggregate([  
  {  
    $lookup: {  
      from: "fornecedores",  
      localField: "fornecedor",  
      foreignField: "_id",  
      as: "dados_fornecedor"  
    }  
  },  
  { $unwind: "$dados_fornecedor" },  
  {  
    $match: {  
      "dados_fornecedor.razao_social": {  
        $not: /(comércio|equipamento)/i  
      }  
    }  
  }  
])
```

```
}  
},  
{  
  $project: {  
    _id: 0,  
    patrimonio: 1,  
    marca: 1,  
    tipo: 1,  
    principal_caracteristica: { $arrayElemAt: ["$outras_caracteristicas", 0] },  
    fornecedor: "$dados_fornecedor.razao_social",  
    fones: "$dados_fornecedor.fones"  
  }  
}  
})
```