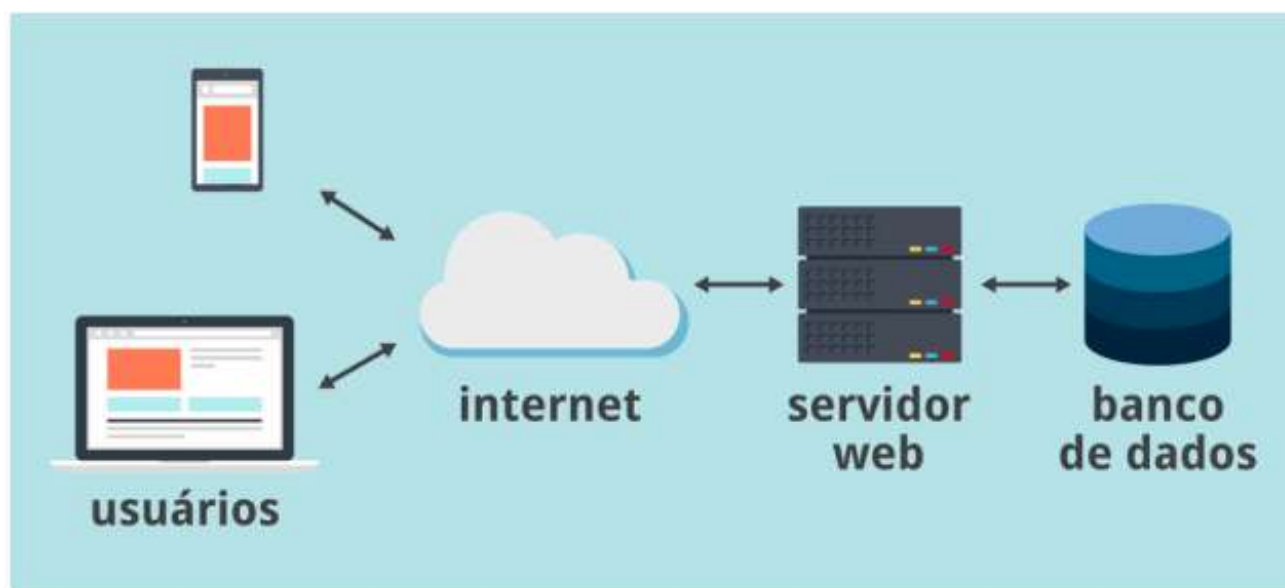


Banco de dados



São sistemas que armazenam e gerenciam um conjunto de dados a fim de serem consumidos por diversos outros sistemas



ElephantSQL



É um banco de dados relacional Postgres que é disponibilizado via nuvem, sem necessidade de instalação



Conexão do Node com o PostgreSQL



Uma das formas de realizamos a conexão com um banco de dados é por meio do seu driver, cada banco de dados possui um pacote com o driver específico, no caso do PostgreSQL, podemos utilizar o pacote `pg`

```
import pg from 'pg'
const database = new pg.Client('postgres://LINK-ELEPHANT')

database.connect((erro) => {
  if(erro) {
    console.log(`Erro ao conectar ao banco: ${erro}`)
  } else {
    console.log(`Banco conectado com sucesso`)
  }
})

export default database
```

Conexão do Node com o PostgreSQL



Podemos importar o database em algum arquivo e realizar comandos SQL por meio do método `database.query`:

```
// controllers/heroi.js
import database from '../database.js'

const listarHerois = async (req, res) => {
  try {
    const consulta = 'SELECT * FROM public.herois;'
    const heroisBanco = await database.query(consulta)
    res.status(200).send({data: heroisBanco.rows})
  } catch (err) {
    console.log(err)
    res.status(400).send({data: 'Erro'})
  }
}
```

Conexão do Node com o PostgreSQL

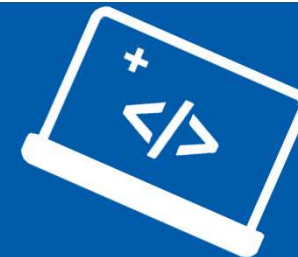


Podemos passar um Array de valores para ser usado na query, da seguinte forma:

```
// controllers/heroi.js

const valores = [ nome, pontosDePoder ]
const insert = 'INSERT INTO herois (nome, pontosDePoder) VALUES ($1, $2)'
const insercao = await database.query(insert, valores)
```

Exercício (express com pg)



Vamos armazenar os dados dos heróis e vilões em um banco de dados:

A) Crie 3 tabelas:

- 1- HEROIS (id, nome, poder, vitorias, derrotas)
- 2- VILOES (id, nome, poder, vitorias, derrotas)
- 3- BATALHAS (id_vilao, id_heroi, nome_vencedor)

B) Conecte os controllers já criados ao banco de dados para realizar as manipulações de dados:

- 1- Criação de um novo herói
- 2- Criação de um novo vilão
- 3- Batalha

Extra- Atualização de vitórias e derrotas