Utilizamos o algoritmo bcrypt para criptografar as senhas de usuários com segurança, empregando um método de hash baseado no Blowfish. O hash de senha é uma técnica de criptografia irreversível que assegura que as senhas nunca sejam armazenadas em texto simples no banco de dados. Dessa forma, protegemos as informações dos usuários contra acessos não autorizados.

Teste de mesa:

```
nul1
{ id: 2, role: 'admin', iat: 1731881030, exp: 1818281030 }
  RowDataPacket {
    id: 2,
name: 'Teste Admin',
    email: '2025@gmail.com',
    password: '$2a$08$UKZZyQ3bUIHwcEUTRZWD7udJux6KjCZ6XhaLw0Yalyfllt68M1NSy',
    role: 'admin'
]
null.
{ id: 2, role: 'admin', iat: 1731881030, exp: 18182<u>81030</u> }
  RowDataPacket {
    id: 2,
    name: 'Teste Admin',
    email: '2025@gmail.com',
  password: '$2a$08$UKZZyQ3bUIHwcEUTRZWD7udJux6KjCZ6XhaLw0Yalyfllt68MlNSy',
    role: 'admin'
nul1
```

```
controllers > _s auth.js > & login > & login > & db.query('SELECT * F
const mysql = require('mysql')
const jwt = require('jsonwebtoken')

const bcrypt = require('bcryptjs')
const { promisify } = require('util')
```