

Desarrollo Backend con NodeJS

Hash de passwords con Bcrypt

Bcrypt es una **función de cifrado** que se utiliza ampliamente para *hashear* o cifrar contraseñas y así evitar guardarlas en texto plano. Se encuentra disponible en diferentes implementaciones para todos los lenguajes populares, incluyendo Java, C++, Python y por supuesto... Javascript

<https://en.wikipedia.org/wiki/Bcrypt>

Instalamos la versión de javascript

- <https://www.npmjs.com/package/bcrypt>
- `npm install bcrypt`

Método hash

- El método hash recibe como parámetro nuestra contraseña en texto plano y un número de 'saltRounds' que indican la complejidad del cifrado

```
bcrypt.hash(data.password, 10).then(hash => {  
  // nuestras acciones  
});
```

Método compare

- El método compare recibe como parámetros nuestra contraseña en texto plano y en hash, realiza una comparación interna y nos avisa de forma booleana si son iguales o no

```
bcrypt.compare(password, hash);
```

Método hash - al crear (o modificar) un usuario

```
const User = require("../models/userModel");  
const bcrypt = require("bcrypt");  
  
class UserService {  
  create(data) {  
    bcrypt.hash(data.password, 10).then(hash => {  
      data.password = hash;  
      const newUser = new User(data);  
  
      return newUser.save();  
    });  
  }  
}  
  
module.exports = UserService;
```

Al loguear un usuario

- Sin bcrypt

```
if (userData.password != password) {  
  return cb(null, false);  
}
```

Método compare - Al loguear un usuario

- Con bcrypt

```
bcrypt.hash(userData.password, 10).then(hash => {  
  data.password = hash;  
  bcrypt.compare(password, hash);  
  return cb(null, false);  
});
```