

### Autenticación mediante JWT

Bootcamp - Backend Avanzado

<u>Ulises Navarrete Macías</u>





¿Quién soy?





## Temario:

- Autenticación mediante JWT
  - Qué es un JWT?
  - <u>Estructura de un JWT</u>
  - Ventajas de utilizar JWT para autenticación
  - Ejercicio: Generación y verificación de JWT
  - Ejercicio: Integración de JWT en Aplicaciones
  - o <u>Tarea</u>
  - Recomendaciones





# Autenticación mediante JWT



## Qué es un JWT?

JWT (JSON Web Token) es un estándar abierto que define un formato compacto y autónomo para la transferencia segura de la información entre partes como un objeto JSON.



## Estructura de un JWT

eyJhbGciOiJIUzIINiIsInR5cCl6lkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJodHRwczovL3NlY3VyZXRva2VuLmdvb2dsZS5jb20vdGVzdGluZyIsImF1ZCl6InRlc3RpbmciLCJhdXRoX3RpbWUiOjE3MTE3NDEwNjMsInN1YiI6Im1iTlZzUXMwWEdjdUVNUzl5eXlCcTJCQ3JTVDliLCJpYXQiOjE3MTE3NDEwNjMsImV4cCl6MTcxMTc0NDY2MywibmFtZSl6IlN1cGVyIEFkbWluIn0.EAFD2CYLYdnL\_KLqOTJcqN3D9gEpi24fKxvv5B\_mA3U



## Estructura de un JWT

#### Encoded PASTE A TOKEN HERE

eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.ey
Jpc3MiOiJodHRwczovL3NlY3VyZXRva2VuLmdvb
2dsZS5jb20vdGVzdGluZyIsImF1ZCI6InRlc3Rp
bmciLCJhdXRoX3RpbWUiOjE3MTE3NDEwNjMsInN
1YiI6Im1iTlZzUXMwWEdjdUVNUz15eXlCcTJCQ3
JTVDIiLCJpYXQiOjE3MTE3NDEwNjMsImV4cCI6M
TcxMTc0NDY2MywibmFtZSI6IlN1cGVyIEFkbWlu
In0.EAFD2CYLYdnL\_KLqOTJcqN3D9gEpi24fKxv
v5B\_mA3U

#### Decoded EDIT THE PAYLOAD AND SECRET

```
HEADER: ALGORITHM & TOKEN TYPE
   "alg": "HS256",
   "typ": "JWT"
PAYLOAD: DATA
   "iss": "https://securetoken.google.com/testing",
   "aud": "testing",
   "auth_time": 1711741063,
   "sub": "mbNVsQs0XGcuEMS9yyyBq2BCrST2",
   "iat": 1711741063,
   "exp": 1711744663,
   "name": "Super Admin"
VERIFY SIGNATURE
HMACSHA256(
  base64UrlEncode(header) + "." +
   base64UrlEncode(payload),
   mySecretKey
 ) - secret base64 encoded
```



## Estructura de un JWT

```
{
    "alg": "HS256",
    "typ": "JWT"
}
```

```
{
"iss": "https://securetoken.google.com/testing",
"aud": "testing",
"auth_time": 1711741063,
"sub": "mbNVsQs0XGcuEMS9yyyBq2BCrST2",
"iat": 1711741063,
"exp": 1711744663,
"name": "Super Admin"
}
```



- Ventajas de utilizar JWT para autenticación
  - Portabilidad
  - Seguridad
  - Estandarización



## Generación y verificación de JWT

## Link a Collab

(El collab trae el código documentado linea por linea)





## >\_ QA



-----



## Integración de JWT en Aplicaciones

### <u>Link a Collab</u>

(El collab trae el código documentado linea por linea)

### Link a Github





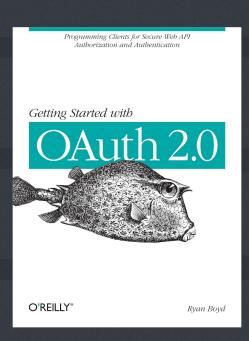
Tarea: Hacer el ejercicio pasado pero utilizando djangorestframework-simplejwt





> Recomendaciones

JSON Web Token (JWT)





## >\_ QA



\_\_\_\_\_



### Autenticación mediante JWT

Bootcamp - Backend Avanzado

<u>Ulises Navarrete Macías</u>

