## **JWT**

JWT وهو اختصار لJSON Web Token ، وهي طريقة آمنة لنقل البيانات المشفرة بين الطرف المُرسِل والمُستقبل.

## يتكون الـ JWT من ثلاثة أجزاء رئيسية:

- 1. الـ:Header وهو جزء يحتوي على معلومات حول نوع الترميز المستخدم ونوع الشفرة.
- 2. الـ:Payload وهي البيانات الفعلية التي يتم نقلها، مثل معرف المستخدم، وتاريخ انتهاء الصلاحية.
- 3. الـ:Signature وهو جزء يستخدم لتأكيد صحة الـJWT ، ويتم إنشاؤه من خلال تشفير الـ Payload والـ Payload باستخدام عدام .

## طريقة عمل الـ JWT:

- 1. عند تسجيل الدخول، يقوم الـ Server بإنشاء JWT وإرسالها إلى المتصفح.
  - 2. يقوم المتصفح بتخزين الToken في ملف الكوكيز أو في التخزين المحلي.
- 3. عند إجراء طلب إلى الServer ، يقوم المتصفح بإرسال الـ Token مع الطلب في رأس الطلب.
  - 4. يقوم الـ Server بفك تشفير الـ JWT وفحص صحتها باستخدام الـSecret Key
- 5. إذا كانت الـ Token صحيحة، يسمح الـ Server بالطلب. وإذا كانت غير صحيحة، يرفض الـ Server الطلب.

## اهم الخصائص:

- 1. يمكن إعطاء صلاحيات مؤقتة للمستخدم عن طريق تحديد مدة صلاحية ال Token.
  - 2. يسمح بنقل البيانات المهمة دون الحاجة للاتصال الى قاعدة البيانات.
    - 3. يعتمد على العميل في حفظ الحالة بدلا من ال Server.