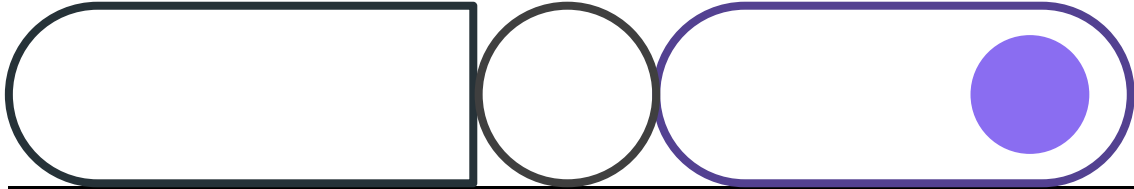


# OpenID Connect Discovery

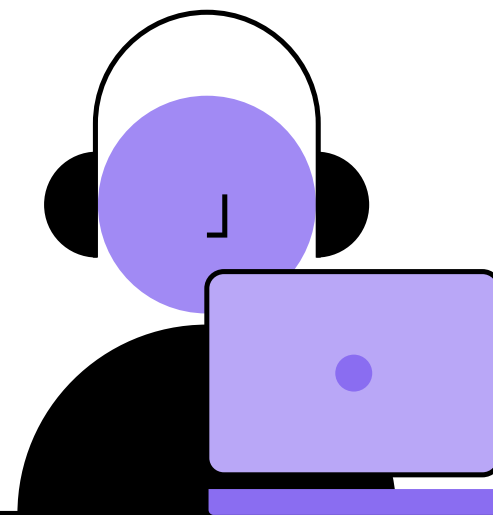


Dentro de las “reglas” de OpenID, podemos destacar **OpenID Connect Discovery**. Esta indica que el proveedor debe ofrecer un endpoint que nos permita obtener información acerca de su configuración. El proveedor que implementa OpenID Connect, en nuestro caso, es **Keycloak**.



# ¿Cómo podemos ver esta información?

Mediante una petición  
utilizando el método **GET**  
al endpoint:



**URL\_HOST\_KEYCLOAK**/realms/**REALM\_NAME**/.well-known/openid-configuration

En nuestro caso, tenemos al servidor de Keycloak ejecutándose en el puerto 8085, así que nos quedará:

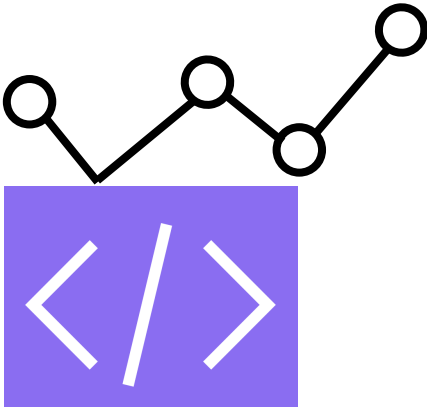
Recordá que en **URL\_HOST\_KEYCLOAK** tenemos que colocar la url donde tengamos levantado **Keycloak**, mientras que en **REALM\_NAME** tendremos que poner el nombre de nuestro reino. Por ejemplo:

<http://localhost:8080/realms/digital-house/.well-known/openid-configuration>

# ¿Qué información obtenemos?

En la respuesta podemos destacar los siguientes atributos:

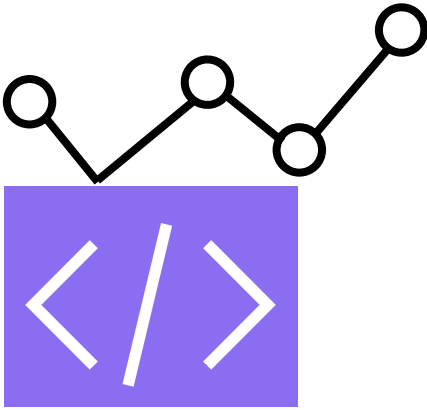
```
{  
  "issuer": "http://localhost:8085/realms/digital-house",  
  "authorization_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/auth",  
  "token_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token",  
  "introspection_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token/introspect",  
  "userinfo_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/userinfo",  
  "end_session_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/logout",  
  "frontchannel_logout_session_supported": true,  
  "frontchannel_logout_supported": true,  
  "jwks_uri": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/certs",  
  "check_session_iframe":  
    "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/login-status-iframe.html",  
  ...  
}
```



## issuer:

URL de nuestro reino dentro de Keycloak.

# ¿Qué información obtenemos?

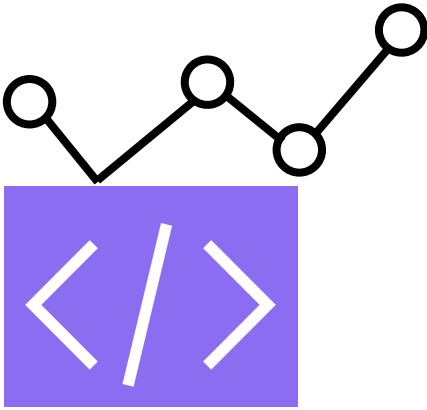


En la respuesta podemos destacar los siguientes atributos:

```
{  
  "issuer": "http://localhost:8085/realms/digital-house",  
  "authorization_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/auth",  
  "token_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token",  
  "introspection_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token/introspect",  
  "userinfo_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/userinfo",  
  "end_session_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/logout",  
  "frontchannel_logout_session_supported": true,  
  "frontchannel_logout_supported": true,  
  "jwks_uri": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/certs",  
  "check_session_iframe":  
    "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/login-status-iframe.html",  
  ...  
}
```

**authorization\_endpoint:**  
■ endpoint que se utiliza para autenticar al usuario en caso de que no esté logueado.

# ¿Qué información obtenemos?

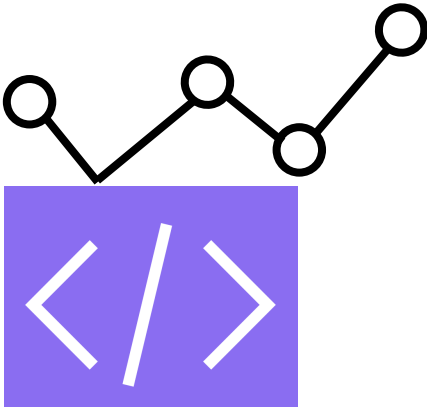


En la respuesta podemos destacar los siguientes atributos:

```
{  
  "issuer": "http://localhost:8085/realms/digital-house",  
  "authorization_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/auth",  
  "token_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token",  
  "introspection_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token/introspect",  
  "userinfo_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/userinfo",  
  "end_session_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/logout",  
  "frontchannel_logout_session_supported": true,  
  "frontchannel_logout_supported": true,  
  "jwks_uri": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/certs",  
  "check_session_iframe":  
    "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/login-status-iframe.html",  
  ...  
}
```

**token\_endpoint:**  
endpoint para  
obtener el token.

# ¿Qué información obtenemos?



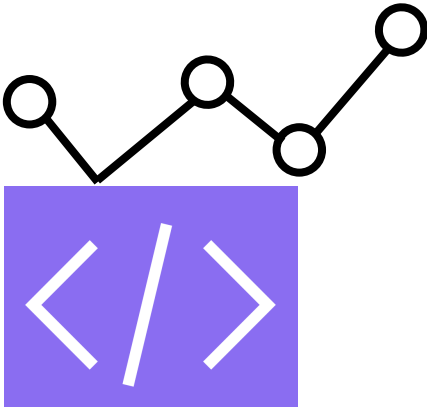
En la respuesta podemos destacar los siguientes atributos:

```
{  
  "issuer": "http://localhost:8085/realms/digital-house",  
  "authorization_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/auth",  
  "token_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token",  
  "introspection_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token/introspect",  
  "userinfo_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/userinfo",  
  "end_session_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/logout",  
  "frontchannel_logout_session_supported": true,  
  "frontchannel_logout_supported": true,  
  "jwks_uri": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/certs",  
  "check_session_iframe":  
    "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/login-status-iframe.html",  
  ...  
}
```

## **introspection\_endpoint:**

endpoint para obtener información sobre un token dado.

# ¿Qué información obtenemos?



En la respuesta podemos destacar los siguientes atributos:

```
{  
  "issuer": "http://localhost:8085/realms/digital-house",  
  "authorization_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/auth",  
  "token_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token",  
  "introspection_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/token/introspect",  
  "userinfo_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/userinfo",  
  "end_session_endpoint": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/logout",  
  "frontchannel_logout_session_supported": true,  
  "frontchannel_logout_supported": true,  
  "jwks_uri": "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/certs",  
  "check_session_iframe":  
    "http://localhost:8085/realms/digital-house/protocol/openid-connect/login-status-iframe.html",  
  ...  
}
```

**userinfo\_endpoint:**  
endpoint para  
obtener  
información de  
un usuario.



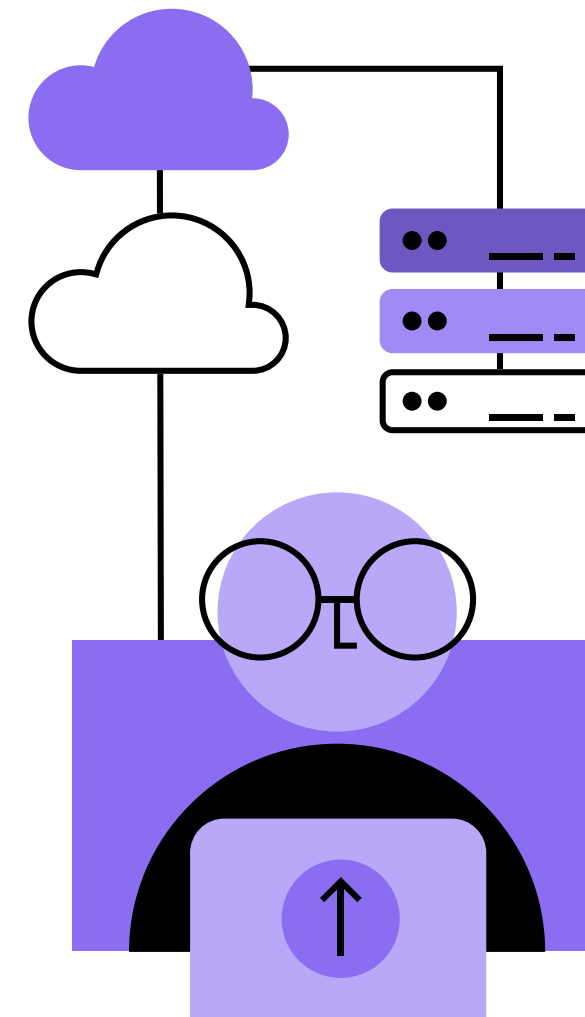
Si no recordamos estos endpoints, podemos repasar el flujo de autenticación y autorización visto en clases anteriores.



# ¿Para qué se usa esta información?

Esta información es utilizada por **Spring Security** (o cualquier otro cliente que se comuniquen con **Keycloak**) para implementar los diferentes flujos (autenticación y autorización) que especifica **OpenID**.

Por eso es que en esta clase decidimos explicarlo utilizando solamente **Postman**. Si utilizamos **Spring**, no podríamos ver cómo es realmente la conexión entre estos dos componentes.



¡Muchas gracias!