



E-commerce - User Service 2 (인증 과 권한)

🕒 작성 일시	@2022년 12월 10일 오후 5:27
🕒 최종 편집 일시	@2022년 12월 19일 오후 11:37
📄 유형	Spring Cloud로 개발하는 마이크로서비스 애플리케이션(MSA)
👤 작성자	
👥 참석자	

User Microservice 인증과 권한 기능

[API](#)

[Login](#)

User Microservice 인증과 권한 기능

API

기능	URL (API Gateway)	URL (API Gateway 미사용)	HTTP Method
회원 로그인	/user-service/login	/login	POST
회원 정보 수정 (강의에서 진행 X)	/user-service/user/{user_id}	/user/{user_id}	PUT
회원 정보 삭제 (강의에서 진행 X)	/user-service/user/{user_id}	/user/{user_id}	DELETE

Login

- Spring Security를 이용한 요청 발생 시 작업을 처리하는 Custom Filter class - AuthenticationFilter 를 추가
 - 추가하는 class 는 UsernamePasswordAuthenticationFilter를 상속받아 attemptAuthentication, successfulAuthentication 함수를 구현한다

- attemptAuthentication (id, pw 전달 받아 UsernamePasswordAuthenticationToken 이라는 곳에 정보를 저장한다.)
 - successfulAuthentication (인증이 되었을 때, 후 처리 작업 (권한 등))
- 기존에 만들었던 WebSecurity `configure(HttpSecurity http)` 를 변경한다.
 - antPatterns을 /users/** (기존) 에서 /** 로 변경 (msa)
 - ipAddress 도 추가
 - filter 추가 (AuthenticationFilter 를 반환하는 getAuthenticationFilter)
- `configure(AuthenticationManagerBuilder auth)` 추가 (인증 작업)
- 인증 작업 메소드에서 UserService를 등록하는데, UserDetailsService를 상속받고 UserServiceImpl 에서 @Override loadUserByUsername 을 구현한다.
- API Gateway Service 의 (application.yml) 도 수정
 - predicates, filters 내용 추가, 변경
 - RemoveRequestHeader=Cookie 를 두는 이유로는 아마 다시 사용자가 login 을 하려고 할 때, 이미 cookie 가 있다면 login 을 하지 않아도 되는 이유로 확인됨. 즉 강제로 login path 로들어오면 강제 cookie 를 제거 하고 새롭게 cookie 를 넘겨줘야 하기 때문에 사용하는 듯하다.
 - filters 의 RewritePath 으로 인해서, user-service 등 service의 이름을 지정하지 않아도 된다.

```
- id: user-service
  uri: lb://USER-SERVICE
  predicates:
    - Path=/user-service/login
    - Method=POST
  filters:
    # Request Header저장된 값 (Cookie)을 삭제
    - RemoveRequestHeader=Cookie
    #콤마 (,)앞에 값에 적힌 값이 들어올 때, 뒤에 값 처럼 다시 작성해라.
    #각 service에서 RequestMapping값에 /**-service/를 작성하지 않아도 된다.
    - RewritePath=/user-service/(?<segment>.*), /${segment}
```

- 이슈...
 - API-Gateway 시
 - 192.168.45... 으로 접속

- 즉, 기존에 192.168.45... 로 접속을 하려고 해도 `hasIpAddress` 에서 127.0.0.1로 변경됨으로, 접속이 불가능 했었음.
 - 자세한 내용은 과제를 더 진행하면 나올 것이며 (config-service), 강의와 버전이 꽤 차이가 나서, 강의에서 볼 수 없던 에러를 볼 수 있다.
 - 내 버전 `spring-cloud.version -> 2021.0.4`
 - 강의 버전 - `spring-cloud.version -> 2020.0.0`
 - 에러들..
 - <https://www.infllearn.com/questions/209157/eureka-실행하게-되면-상태값이-왜-저는-데스크탑이라고-나오나요>
 - <https://www.infllearn.com/questions/423204/비교적-최신-버전에서-에러가-발생합니다>
 - 127.0.0.1 으로 접속
 - localhost 로 접속
 - EUREKA (http://desktop-hncc2ms/) 로 접속할 때 아래와 같이 뜬다.
- 다이렉트로 user - service 접근
 - 127.0.0.1/welcome 으로 접속 되며, 나머지 경우에는 불가능하다. 403

```
@GetMapping("/welcome")
public String welcome(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) {
    // return env.getProperty("greeting.message");
    String a = request.getRemoteAddr(); request: "Sec
    return greeting.getMessage(); greeting: "Greeting
}
```

Console

Evaluate expression (Enter) or add a watch (Ctrl+Shift+Enter)

- > **userService** = {UserServiceImpl@9141}
- > **this** = {UserController@12082}
- > **request** = {HttpServletRequestFactory\$Servlet3SecurityContextHolderAwareRequestWrapper@12158}
- > **response** = {HeaderWriterFilter\$HeaderWriterResponse@12159}
- > **a** = "127.0.0.1"
- > **greeting** = {Greeting@12083} "Greeting(message=Welcome to the Simple E-Commerce)"