Politechnika Świętokrzyska w Kielcach

Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki

Politechnika Świętokrzyska Kielce University of Technology

Inzynieria Systemow Informacyjnych

Projekt

Aplikacja cośtam do siłowni

Skład zespołu:

Rafał Grot Filip Stępień Bartłomiej Karkoszka Mateusz Karbowniczak

Kierunek/specjalność: Systemy informacyjne

Studia: stacjonarne Numer grupy: 3ID11B

1 Wprowadzenie/Cel laboratorium

1.1 Krótki opis aplikacji

1.2 Wykorzystane technologie oraz narzędzia

nixswaggerpostgres

• gitub actions • OIDC • stripe

spring bootkeycloaktaskfile

2 Implementacja

2.1 Opis głównych funkcjonalności aplikacji

- autoryzacja z wykorzystaniem OIDC.
- Płatności.
- zarządzanie siłownnią

2.2 Prezentacja zrzutów ekranu (screeny) prezentujących działanie aplikacji

2.3 Wybrane fragmenty kodu z kluczowymi funkcjonalnościami

2.3.1 Autoryzacja z tokena JWT

Obsługę autoryzacji z tokena JWT przedstawia listing 1

2.3.2

3 Testy

3.1 Opis metod testowania (np. testy manualne i automatyczne)

W projekcie zastosowano automatyczne testy integracyjne warstwy kontrolerów w aplikacji Spring Boot. Testy uruchamiane są na pełnym kontekście aplikacji, co pozwala na weryfikację poprawności działania endpointów HTTP wraz z rzeczywistą logiką biznesową. W celu zapewnienia izolacji testów od zewnętrznych systemów, komponenty komunikujące się z usługami zewnętrznymi są mockowane, natomiast pozostałe serwisy odpowiedzialne za logikę biznesową działają rzeczywiście. Takie podejście umożliwia sprawdzenie zarówno poprawności odpowiedzi HTTP, walidacji danych, jak i integracji kontrolerów z warstwą serwisów. Testy pozwalają na wykrywanie błędów na poziomie integracji, jednocześnie gwarantując stabilność i powtarzalność testów poprzez eliminację zależności od zewnętrznych systemów.

```
@Component
18
   @RequiredArgsConstructor
19
   public class GymJwtAuthenticationConverter implements Converter<Jwt,</pre>
20
       AbstractAuthenticationToken> {
21
            private final UserService userService;
            private final String externalAuthProvider = "OIDC";
22
            private final String userRolesClaimName = "roles";
23
24
25
            private UserRequest jwtToUserRequest(Jwt jwt) {
26
                    UserRequest userRequest = new UserRequest();
27
                    userRequest.setFirstName(jwt.getClaim("name"));
28
                    userRequest.setLastName(jwt.getClaim("family_name"));
29
                    userRequest.setEmail(jwt.getClaim("email"));
30
                    userRequest.setUsername(
31
                             jwt.getClaim("preferred_username")
32
                    );
33
34
                    Set<String> userRoleNames = new HashSet<>(
35
                             // read roles claim
36
                             Optional.ofNullable(
37
                                              jwt.getClaimAsStringList(userRolesClaimName)
38
                                      )
39
                                      // if roles claim doesn't set no roles
40
                                      .orElse(new ArrayList<>())
41
                    );
42
                    userRequest.setRoles(userRoleNames);
43
45
                    return userRequest;
            }
46
47
            @Override
48
            public AbstractAuthenticationToken convert(Jwt jwt) {
49
                    UUID keycloakId = UUID.fromString(jwt.getSubject());
50
51
                    UserDto user = userService.createOrUpdateLinkedUser(
52
                             jwtToUserRequest(jwt), externalAuthProvider, keycloakId.toString()
53
                    );
54
55
                    Collection<String> roles = userService.getUserRoles(user.getUuid());
56
                    Collection<GrantedAuthority> authorities
57
                             = roles.stream()
58
                             .map(SimpleGrantedAuthority::new)
59
                             .collect(Collectors.toList());
60
                    return new JwtAuthenticationToken(jwt, authorities,
62

    user.getUuid().toString());

            }
63
   }
64
```

Listing 1: Autoryzacja z tokena JWT OIDC

- 3.2 Wyniki testów, napotkane błędy oraz zastosowane rozwiązania
- 4 Podsumowanie
- 4.1 Wnioski z realizacji projektu
- 4.2 Ocena osiągniętych rezultatów i refleksje na temat procesu implementacji
- 4.3 Propozycje usprawnień lub dalszego rozwoju aplikacji
- 5 Podział pracy
- 6 Literatura