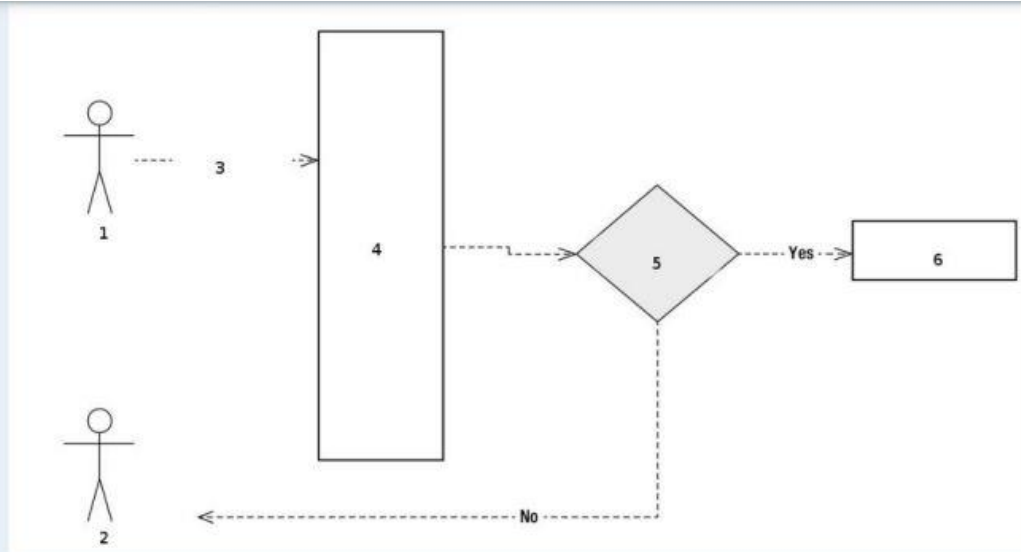


d
out of
question



Authorization layer Choose... 4

User not allowed access Choose... 2

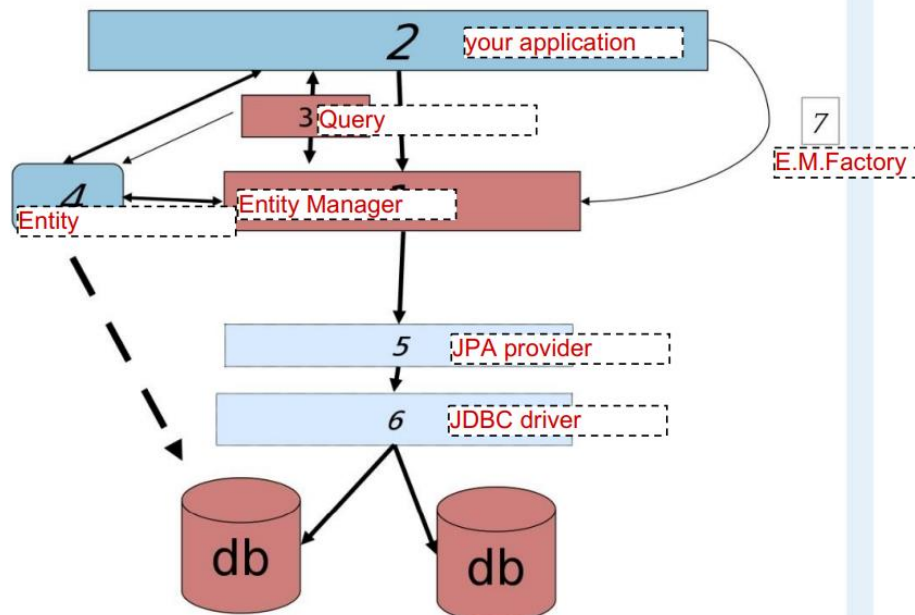
Access Resource Choose... 3

Secured Resource Choose... 6

Permissions match (user and resource) Choose... 5

User Choose... 1

Поврзете ги компонентите кои одговараат на броевите од сликата.



1 Choose...

9

id
out of
question

Селектирајте ги точните тврдења за процесот на автентикација.

Select one or more:

- ☒ a. Корисникот е валиден доколку е пронајден во User/Credential Storage
- ☒ b. Се идентификува корисникот во рамките на системот
- ☐ c. Се дефинира кои ресурси смее одреден корисник да ги пристапи
- ☐ d. Корисникот секогаш се идентификува според корисничко име и лозинка

Give your reasons



Question 15

Not yet
answered

Marked out of
2.00

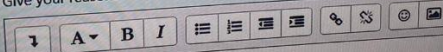
Flag question

Што овозможува UserDetailsService?

Select one:

- ☐ a. Вчитување на Authentication според username
- ☐ b. Вчитување на UserDetails според Authentication
- ☒ c. Вчитување на UserDetails според username
- ☐ d. Вчитување на Authentication според UserDetails

Give your reasons



5

ed
out of
question

Дадени се ентитетите:

```
@Entity
public class BookDetails {

    @Id @GeneratedValue
    public Long id;

    public String description;

    @OneToOne
    public Book book;
}

@Entity
public class Book {

    @Id @GeneratedValue
    public Long id;

    public String name;

    public String isbn;

    public Double price;
}
```

Доколку сакаме да ги пронајдеме сите вредности според isbn на книгата, кој метод треба да се додаде во следната класа подолу за Spring Data да ни овозможи добивање на валидните резултати:

```
@Repository
public interface BookDetailsRepository extends CrudRepository<BookDetails, Long> {

}
```

Select one:

- ☐ a. List<BookDetails> findByIsbn(String isbn);
- ☐ b. List<BookDetails> searchIsbn(String isbn);
- ☐ c. List<BookDetails> findByBookDetailsIsbnLike(String isbn);
- ☒ d. List<BookDetails> findByBookIsbn(String isbn);

Give your reasons

е-2021/2022/Z

22/Z-39_30640 / Јануарска сесија (7.2.2022) / Теорија 7.2.2022

Question 14
Not yet
answered
Marked out of
1.00
Flag question

Кој од следните тестови се користи за проверка на точноста на апликацијата, со ресурси слични на продукциската околина?

Select one:

- ☒ a. User Acceptance Testing
- ☐ b. Performance Testing
- ☐ c. Unit Testing
- ☐ d. Integration Testing
- ☐ e. System Testing
- ☐ f. Stress Testing

Give your reasons

1 A B I

MVC

ting &

on 4

et

red

d out of

g question

Доколку го имаме следното мапирање на ентитетите, кои табели ќе се изгенерираат од страна на JPA.

```
@Entity
@Table(name = "STUDENTS")
public class Student extends BaseEntity {

    @Column(name = "student_index")
    public String index;
    public String firstName;
    public String lastName;
    @ManyToMany
    public List<Course> courses;
}

@Entity
@Table(name = "COURSES")
public class Course extends BaseEntity {

    public String name;
    @ManyToMany(mappedBy = "courses")
    public List<Student> students;
}
```

Притоа ја имаме следната конфигурација:

```
spring.jpa.hibernate.naming.implicit-strategy=org.hibernate.boot.model.naming.ImplicitNamingStrategyJpaCompliantImpl
```

Select one or more:

- ☒ a. STUDENT_COURSES
- ☐ b. COURSES_STUDENTS
- ☒ c. STUDENTS
- ☒ d. COURSES

Give your reasons

1 A B I

6

g.
out of
question

Koj od slednive parciĥna kod se validni kako REST серис за добивање на податоци за сите вработени.

Забелешка: Сметајте дека соодветните мапирања и поставувања на ниво на класа и контролер се направени соодветно на потребите.

Select one or more:

☐ a.

```
@GetMapping
private Mono<Employee> getAllEmployees() {
    return employeeRepository.findAllEmployees();
}
```

☒ b.

```
@Bean
RouterFunction<ServerResponse> getAllEmployeesRoute() {
    return route(GET("/employees"),
        req -> ok().body(
            employeeRepository.findAllEmployees(), Employee.class));
}
```

☒ c.

```
@GetMapping
private Flux<Employee> getAllEmployees() {
    return employeeRepository.findAllEmployees();
}
```

☒ d.

```
@Bean
RouterFunction<ServerResponse> composedRoutes() {
    return
        route(GET("/employees"),
            req -> ok().body(
                employeeRepository.findAllEmployees(), Employee.class))

        .and(route(GET("/employees/{id}"),
            req -> ok().body(
                employeeRepository.findById(req.pathVariable("id")), Employee.class)))

        .and(route(POST("/employees/update"),
            req -> req.body(toMono(Employee.class))
                .doOnNext(employeeRepository::updateEmployee)
                .then(ok().build())));
}
```

Даден е ентитетот:

```
@Entity
@Table(name = "book_details")
public class BookDetails extends BaseEntity {

    @Column(length = 5000)
    public String description;

    @OneToOne
    public Book book;

}
```

Доколку сакаме да ги пронајдеме сите вредности кои **содржат одреден опис (description)**, кој метод треба да се додаде во следната класа подолу за Spring Data да ни овозможи добивање на валидните резултати:

```
@Repository
public interface BookDetailsRepository extends CrudRepository<BookDetails, Long> {

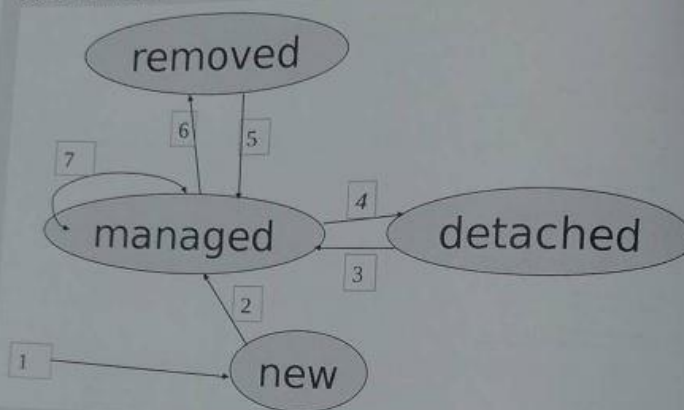
}
```

Select one:

- ☐ a. List<BookDetails> findByDescriptionLike(String text);
- ☒ b. List<BookDetails> findByBookDetailsDescriptionLike(String text);
- ☐ c. List<BookDetails> findByDescription(String text);
- ☐ d. List<BookDetails> searchDescription(String text);

10.

Поредете ги настаните од животниот циклус на ентитетите со броевите на сликата:



- 1 Choose... new()
- 2 Choose... persist()
- 3 Choose... merge()
- 4 Choose... End of context
- 5 Choose... persist()
- 6 Choose... remove()
- 7 Choose... refresh()

- Choose...
- refresh()
- merge()
- new()
- End of context
- remove()
- persist()

e-2021/2022/Z

Z-39_30640 / Јануарска сесија (7.2.2022) / Теорија 7.2.2022

Question 11

Not yet
answered
Marked out of
2.00

Flag question

Кое од следните мапирања на класите Training и Group е валидно?

Select one or more:

☐ a. `@Entity`
`public class Training {`
 `@Id`
 `@GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`
 `public Long id;`
 `public String name;`
 `@ManyToOne`
 `public Group group;`
`}`

`@Entity`
`public class Group {`
 `@Id`
 `@GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`
 `public Long id;`
 `public String name;`
 `@OneToMany(mappedBy = "TRAINING")`
 `List<Training> trainings;`
`}`

☐ b. `@Table(name = "TRAINING")`
`@Entity`
`public class Training {`
 `@Id`
 `@GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`
 `public Long id;`

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Time left 0:27:19

<https://spiti.link.ukim.mk/mod/quiz/attempt.php?attempt=283663&cmid=11075&page=10>

☒ c. `@Table(name = "TRAINING")`
`@Entity`
`public class Training {`
 `@Id`
 `@GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`
 `public Long id;`
 `public String name;`
 `@ManyToOne`
 `public Group group;`
`}`

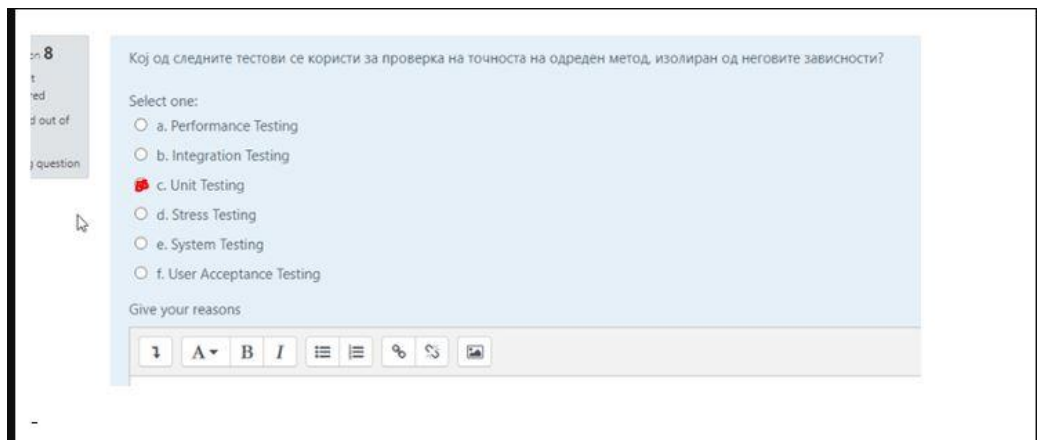
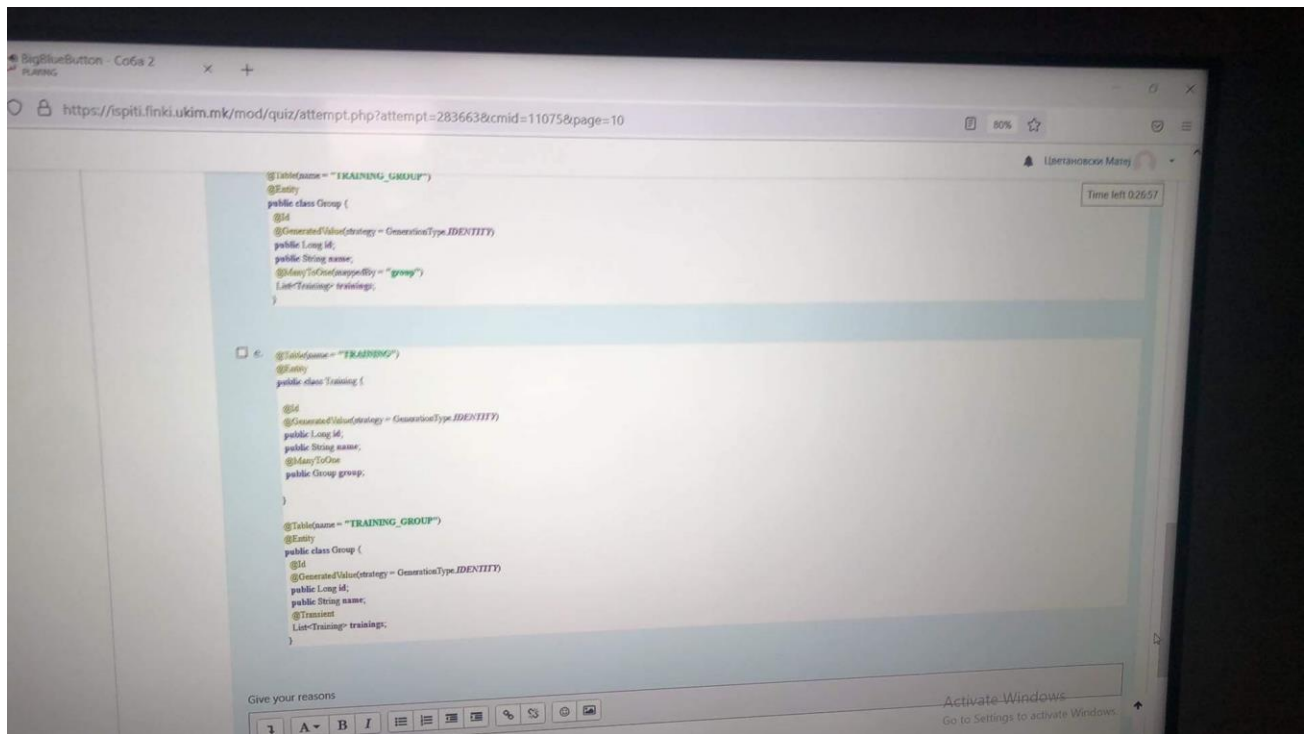
`@Table(name = "TRAINING_GROUP")`
`@Entity`
`public class Group {`
 `@Id`
 `@GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`
 `public Long id;`
 `public String name;`
 `@OneToMany(mappedBy = "group")`
 `List<Training> trainings;`
`}`

☐ d. `@Table(name = "TRAINING")`
`@Entity`
`public class Training {`
 `@Id`
 `@GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`
 `public Long id;`
 `public String name;`
 `@OneToOne`
 `public Group group;`
`}`

`@Table(name = "TRAINING_GROUP")`
`@Entity`
`public class Group {`
 `@Id`
 `@GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`
 `public Long id;`
 `public String name;`
 `@OneToOne(mappedBy = "group")`
 `List<Training> trainings;`
`}`

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Time left 0:27:00



Наредете ги чекорите кои се извршуваат при развој на софтвер воден од тестирање (Test driven development)

1. Додадете тест
2. Извршете ги сите тестови и видете дека тестирањето не успева
3. Направете мала промена за да го направите тестот да успее
4. Извршете ги сите тестови повторно и видете дека сите успеваат
5. Направете refactoring на системот за подобрување на неговиот дизајн

*Придружете ги текстовите подолу на чекорите на кои соодветствуваат.

Извршете ги сите тестови и видете дека тестирањето не успева

Направете refactoring на системот за подобрување на неговиот дизајн

Направете мала промена за да го направите тестот да успее

Извршете ги сите тестови повторно и видете дека сите успеваат

Додадете тест

Во еден проект е конфигурирано да се користи стратегијата за именување на колоните од аудиториските вејбс:

```
spring.jpa.hibernate.naming.implicit-strategy=org.hibernate.boot.model.naming.ImplicitNamingStrategyJpaCompliantImpl
```

Потребно е да ја анулирате класа подолу со минимален број на JPA анотации за да се поврзе со табелата **COOPERATE_USER** со следните колонки: ("EMBG", "name", "job", "address", "birthDate").

```

public class CooperateUser {
    public String embg;
    public String name;
    public String job;
    public String address;
    public LocalDate birthDate;
}

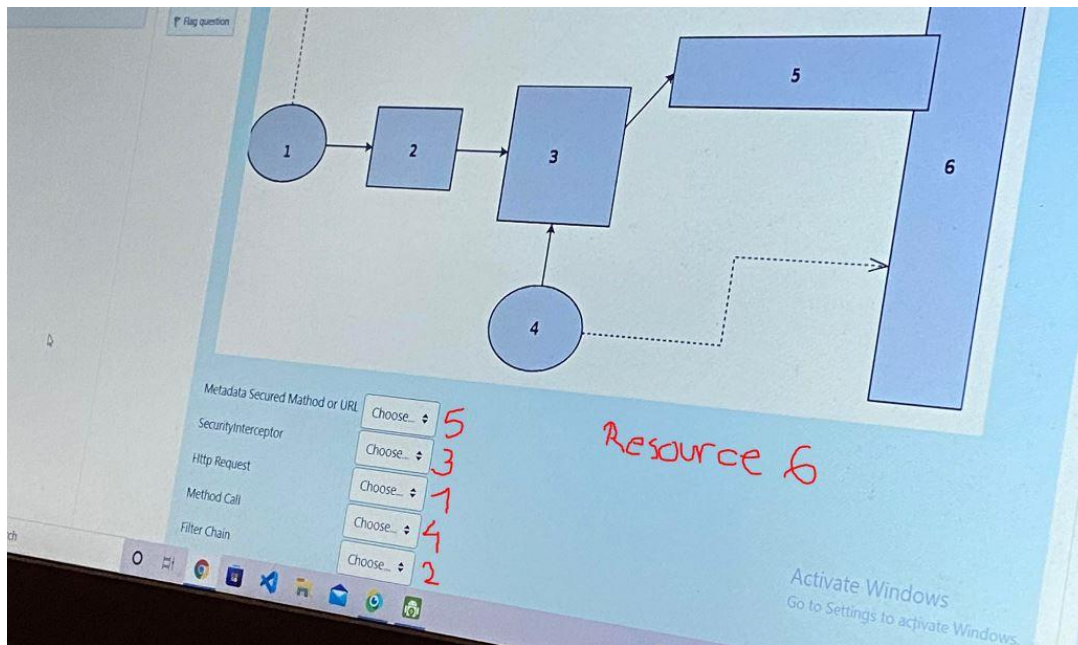
```

```

@Table(name = "COOPERATE_USER") @Entity
@Id @Column(name = "EMBG")
// Нема потреба од анотација
@Entity
@Id
@Column(name = "EMBG")
@Column(name = "name")
@Column(name = "job")
@Column(name = "address")
@Column(name = "birthDate")
@Column(name = "birth_date")

```

Give your reasons



7

ed

out of

question

При веб тестирање, кои се предностите ако се тестира рендерирањето во веб browser-от.

Select one or more:

- ☐ a. Well defined API and data structures – resilient
- ☒ b. Can test for usability, performance, responsive design, etc.
- ☐ c. Unit testing of key modules
- ☒ d. Most realistic testing, validates what the end user experiences

Give your reasons

Rich text editor toolbar: Bold (B), Italic (I), Underline (U), Link (K), Unlink (K), Image (img), and other formatting options.

2

d
out of
question

Означете ги JPA анотациите кои треба да се постават за класите да се мапираат во релациона база на податоци.

```
@Entity
public class Student {
    Ne mora da ima
    @Id
    public String index;
    Ne mora da ima
    public String name;
    Ne mora da ima
    public String email;
    @ManyToOne
    public StudyProgram program;
}
```

```
@Entity
public class StudyProgram {
    @Id
    public Long id;
    Ne mora da ima
    @OneToMany(mappedBy="program")
    public List<Student> enrolledStudents;
}
```

```
@OneToMany(mappedBy="enrolledStudents")
@OneToMany(mappedBy="StudyProgram")
Ne mora da ima анотација
@ManyToOne(mappedBy="Student")
@Entity
@OneToMany(mappedBy="student")
@OneToMany(mappedBy="program")
@ManyToOne(mappedBy="student")
@Id
@Column(name="x")
@ManyToOne
```

(mappedBy="program")

11.

Означете ги JPA анотациите кои треба да се постават за класите да се мапираат во релациона база на податоци.

@Entity

public class Vacation {

@Id

public Long id;

не мора анотација

public LocalDate from;

не мора анотација

public LocalDate to;

@ManyToOne

public Employee requester;

}

@Entity

public class Employee {

@Id

public Long id;

нема анотација / не мора

public String name;

@OneToMany(mappedBy="requester")

public List<Vacation> absences;

@OneToMany(mappedBy="requester")

@ManyToOne(mappedBy="employee")

@OneToMany(mappedBy="absences")

@Entity

@Column(name="x")

@ManyToOne(mappedBy="Employee")

@ManyToOne

@Id

@OneToMany(mappedBy="Vacation")

Не мора да има анотација