

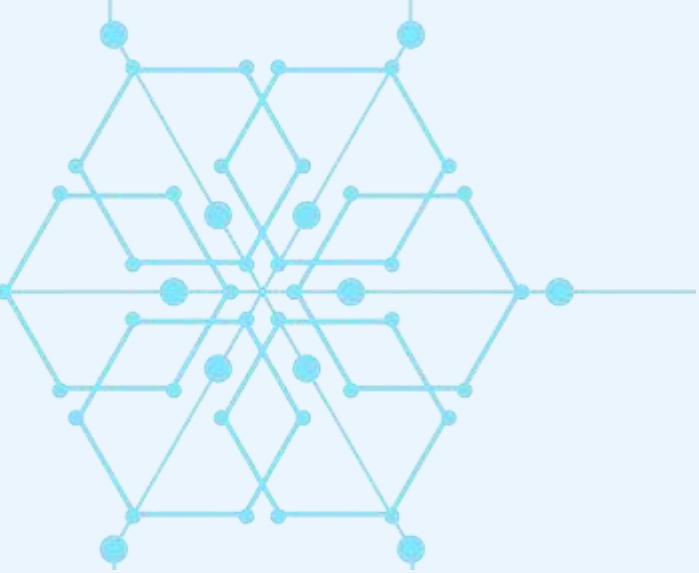
**РОЗРОБКА ВЕБПЛАТФОРМИ ТАНЦЮВАЛЬНИХ ПОСЛУГ ДЛЯ  
КОРИСТУВАЧІВ З РІЗНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ З  
УРАХУВАННЯМ БАЗОВИХ КРИТЕРІЇВ ДОСТУПНОСТІ ЗА  
СТАНДАРТОМ WCAG 2.2**

**АВТОР: МАЦЕВКО ЄВГЕНІЯ ДМИТРІВНА**

**СТУДЕНТКА БП ІПЗ-4**

**НАУКОВИЙ КЕРІВНИК: ВОЗНЮК ОКСАНА МИКОЛАЇВНА**

**СТ. ВИКЛАДАЧ**

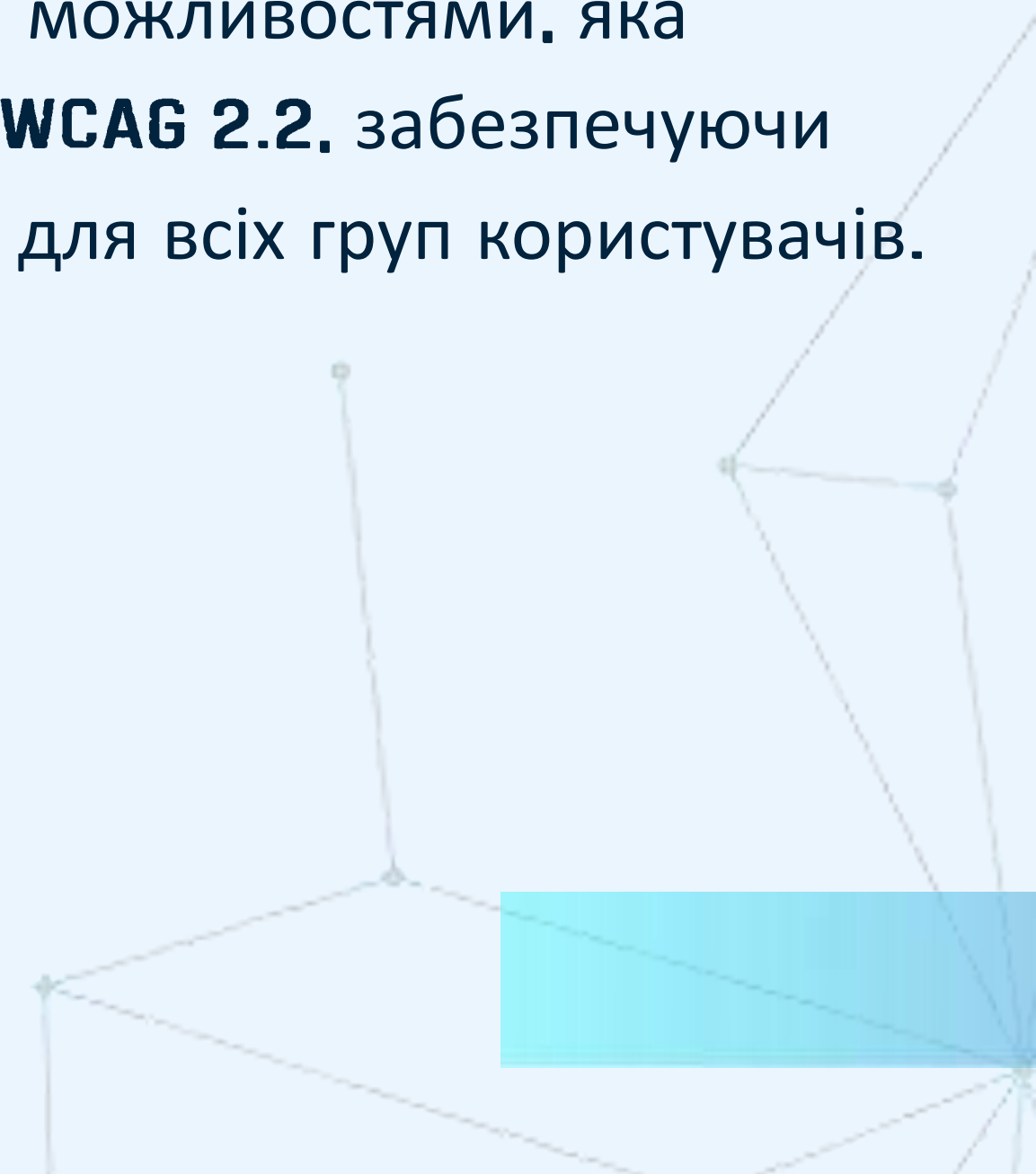


## МЕТА:

розробка вебплатформи танцювальних послуг для людей з різними можливостями, яка враховує базові критерії цифрової доступності згідно зі стандартом **WCAG 2.2**, забезпечуючи зручний інтерфейс, широкий функціонал і ефективні засоби пошуку для всіх груп користувачів.

### *Завдання:*

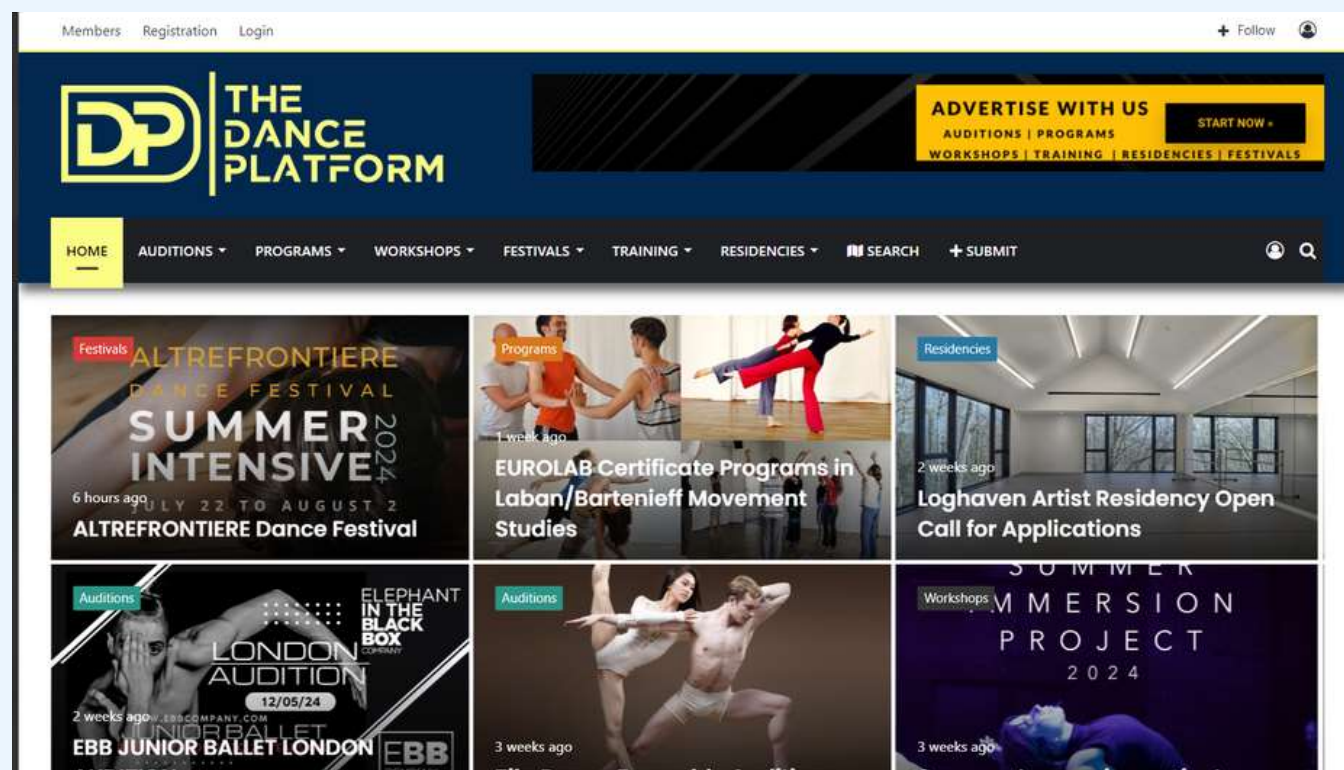
- *Аналіз потреб у танцювальній сфері.*
- *Проектування архітектури вебзастосунку.*
- *Реалізація функціоналу платформи.*
- *Забезпечення доступності.*
- *Документування проєкту.*



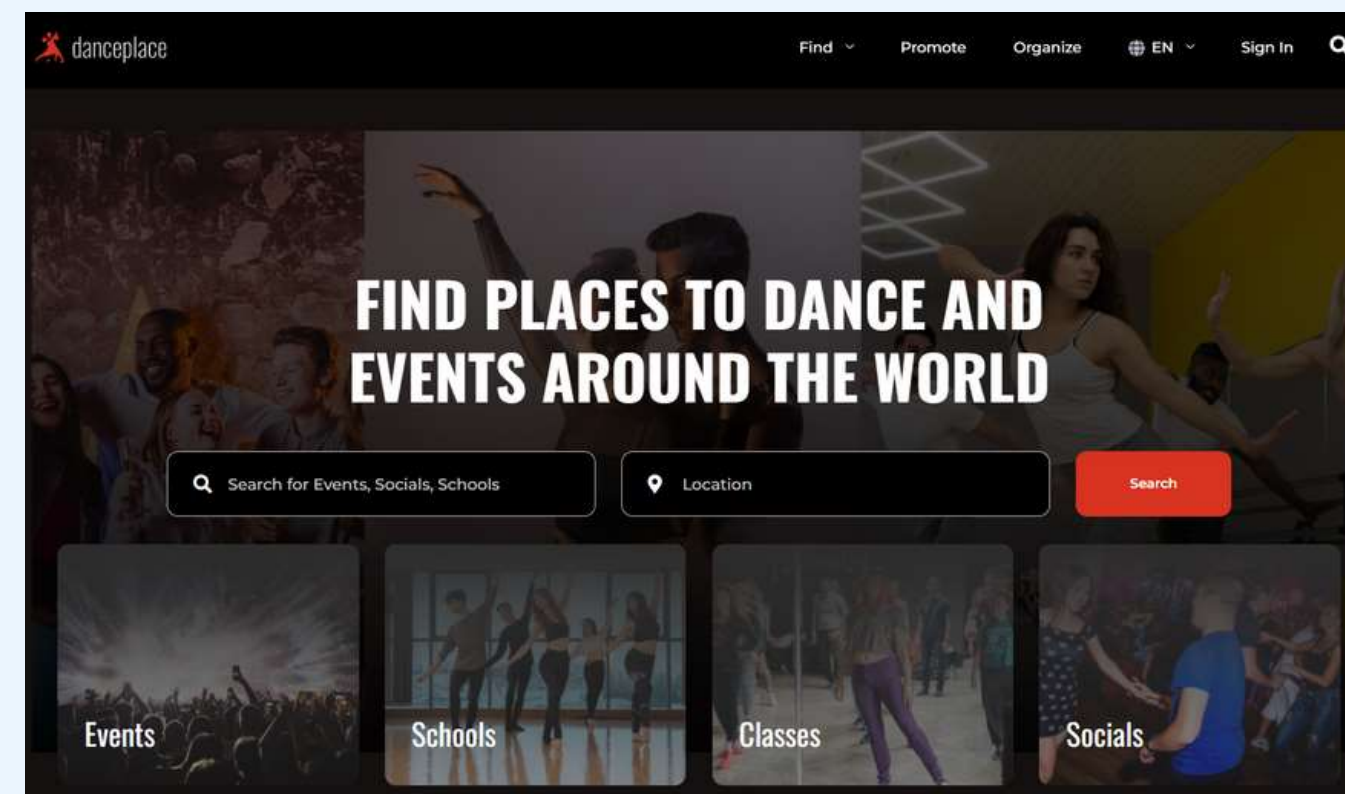
## **АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ**

- **ФІЗИЧНА ТА ПСИХОЛОГІЧНА КОРИСТЬ**
- **ЗРОСТАННЯ КІЛЬКОСТІ ЛЮДЕЙ З ІНВАЛІДНІСТЮ**
- **СОЦІАЛЬНА АДАПТАЦІЯ ТА ІНКЛЮЗІЯ**

# ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ РІШЕНЬ



<https://thedanceplatform.com>



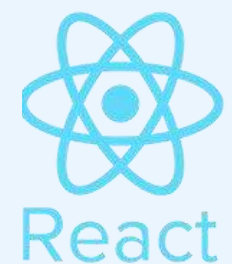
<https://www.danceplace.com>

## ОСНОВНІ НЕДОЛІКИ

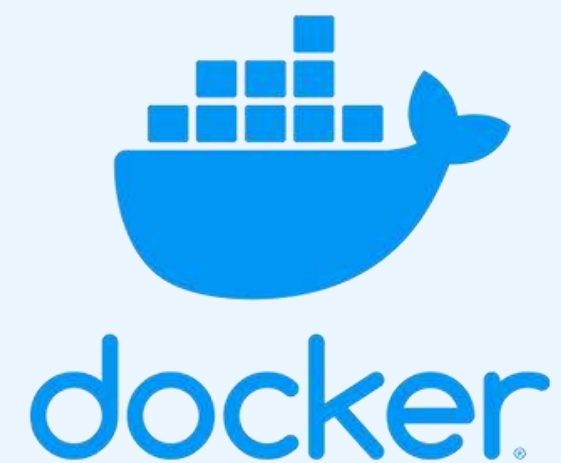
- ВІДСУТНІСТЬ ТАНЦЮВАЛЬНОЇ ШКОЛИ ІЗ РОЗКЛАДОМ
- НЕДОСТАТНЬО ПАРАМЕТРІВ ПОШУКУ
- ВІДСУТНІСТЬ ФУНКЦІОНАЛУ ДЛЯ НАДАННЯ ПРИВАТНИХ ЗАНЯТЬ
- НЕ АДАПТОВАНІСТЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ІНВАЛІДНІСТЮ

# ІНСТРУМЕНТИ РОЗРОБКИ

## CLIENT



## SERVER



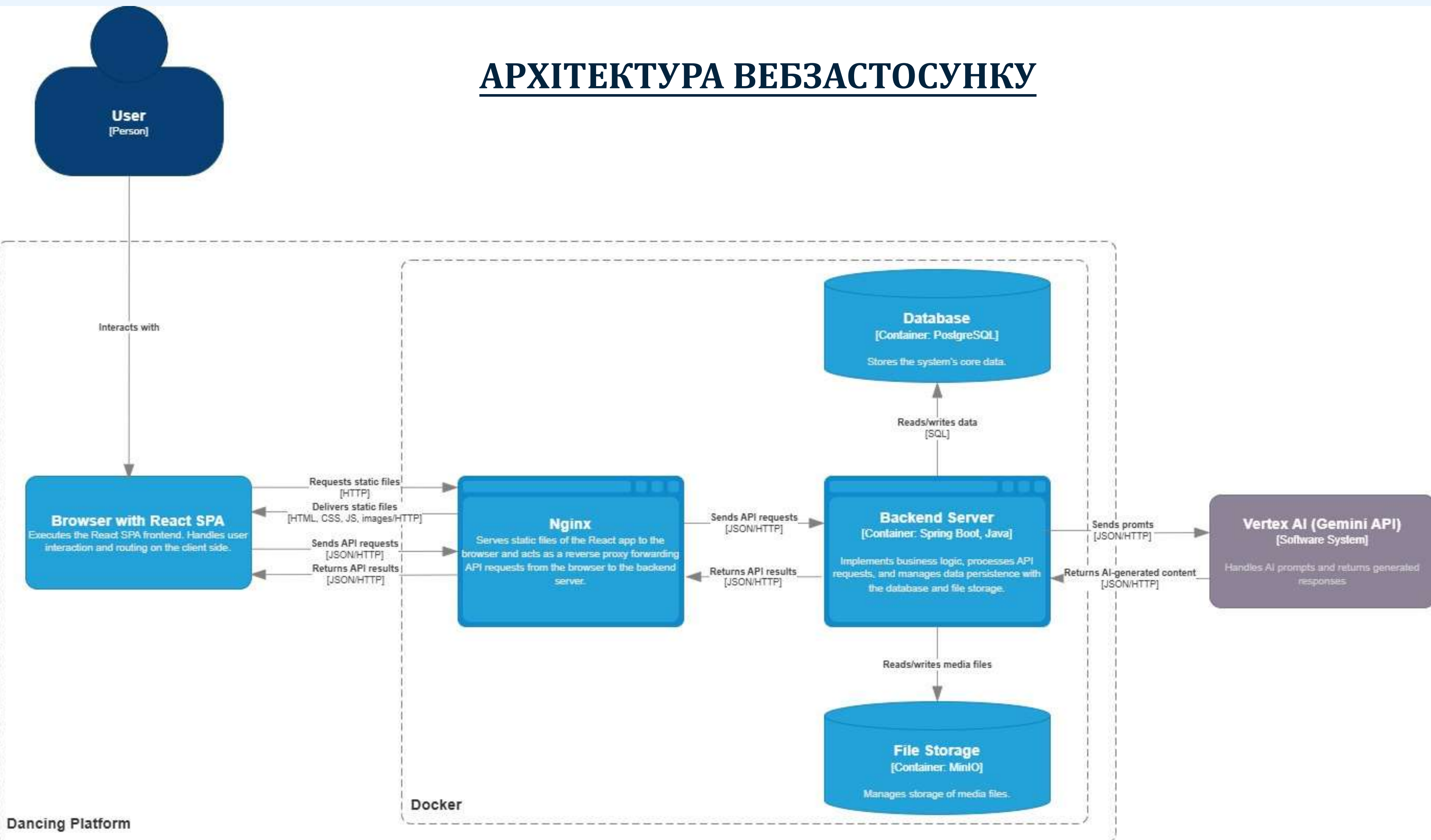
## DATA STORAGE



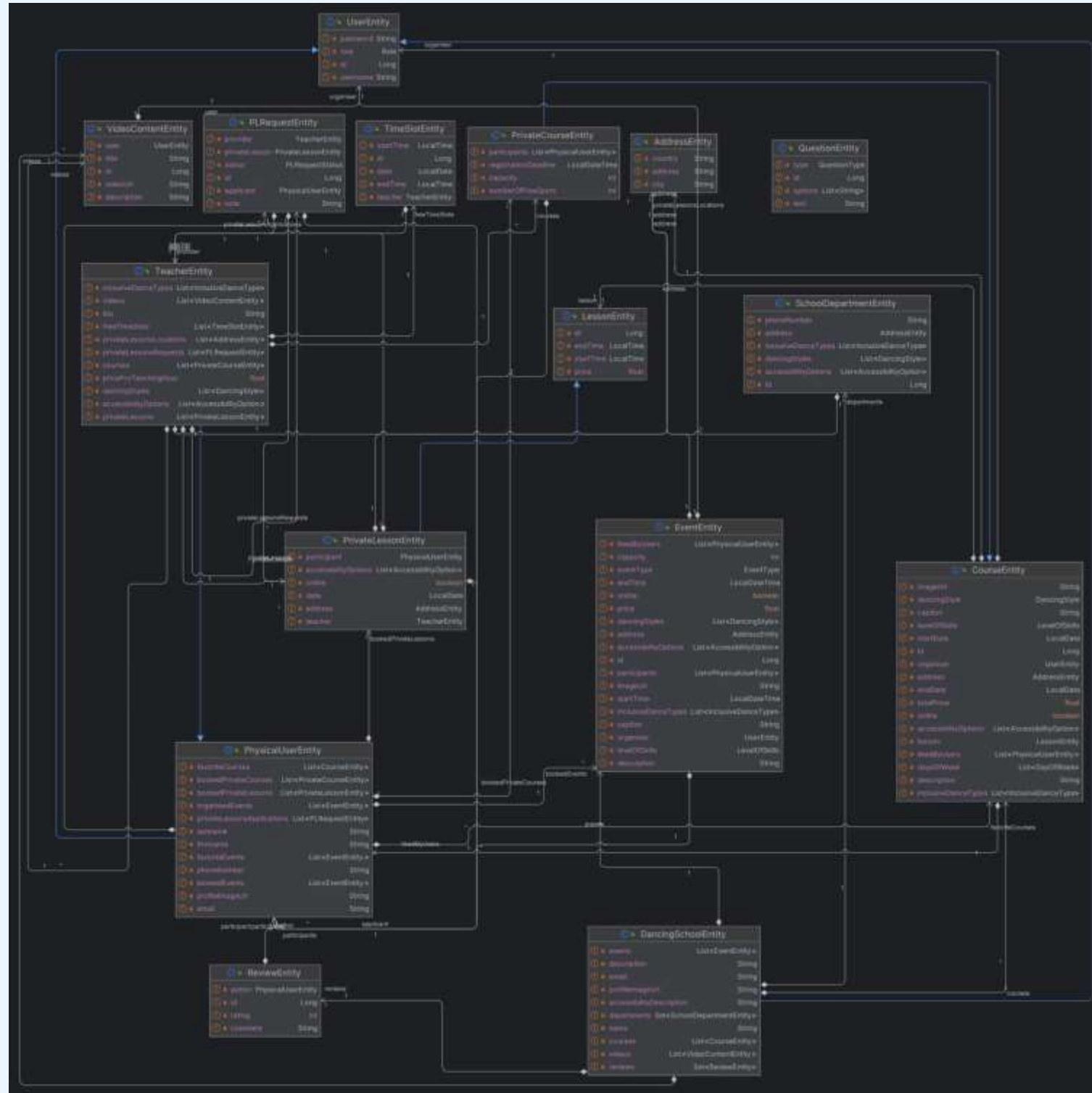
PostgreSQL



# АРХІТЕКТУРА ВЕБЗАСТОСУНКУ



## SPRING DATA JPA+HIBERNATE



ER діаграма згенерована IntelliJ IDEA

```
@Repository
public interface IEventRepository extends JpaRepository<EventEntity, Long>, JpaSpecificationExecutor<EventEntity> {
    1 usage
    List<EventEntity> findAllByOrganiserId(Long organiserId);
    2 usages
    @Modifying
    @Query("UPDATE EventEntity a SET a.imageUrl = :imageUrl WHERE a.id = :eventId")
    void updateImageUrl(@Param("eventId") Long eventId, @Param("imageUrl") String imageUrl);
}
```

Інтерфейс IEventRepository

## CRITERIA API

```
public interface ISearchService {
    1 usage ± Yevhenia Matsevko
    Page<EventDto> searchEvents(List<String> sort, String search_req, List<Integer> range, Map<String, List<String>> filter, String date, boolean online, Long userId);

    1 usage ± Yevhenia Matsevko
    Page<CourseDto> searchCourses(List<String> sort, String searchReq, List<Integer> range, Map<String, List<String>> filter, String filterDateJson, boolean online, Long us);

    1 usage ± Yevhenia Matsevko
    Page<DancingSchoolDto> searchSchools(List<String> sort, String searchReq, List<Integer> range, Map<String, List<String>> filter);

    2 usages ± Yevhenia Matsevko
    Page<PLRequestDto> searchPLRequests(String searchReq, List<Integer> range, Map<String, List<String>> filter, String filterDateJson, boolean isSent, Long userId);

    1 usage ± Yevhenia Matsevko
    Page<TeacherDto> searchTeachers(List<String> sort, String searchReq, List<Integer> range, Map<String, List<String>> filter);

    1 usage ± Yevhenia Matsevko
    Page<PrivateLessonDto> searchPrivateLessons(String searchReq, List<Integer> range, Long userId, String date, boolean online, String filter);
}
```

Інтерфейс ISearchService

# ЗБЕРІГАННЯ МЕДІАФАЙЛІВ В MINIO

8

**MINIO OBJECT STORE** LICENSE

User

- Object Browser
- Access Keys
- Documentation

Administrator

- Buckets**
- Policies
- Identity

**Buckets**

Search Buckets

Create Bucket +

**dancing-platform**

Created: Wed May 28 2025 14:04:07 GMT+0300 (Eastern European Summer Time) Access: R/W

Usage 11.0 MiB Objects 44

dancing-platform / user\_1














<input type="checkbox"/>	Name
<input type="checkbox"/>	courses
<input type="checkbox"/>	events
<input type="checkbox"/>	profile.jpg

```
@Data
@Configuration
@ConfigurationProperties(prefix = "minio")
public class MinioConfig {
    private String endpoint;
    private String accessKey;
    private String secretKey;
    private String bucketName;
    // Yevheniia Matsevko
    @Bean
    public MinioClient minioClient() {
        return MinioClient.builder()
            .endpoint(endpoint)
            .credentials(accessKey, secretKey)
            .build();
    }
}
```

# ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ

## Spring security + JSON Web Token (JWT)

# КОНТЕЙНЕРИЗАЦІЯ ЧЕРЕЗ DOCKER

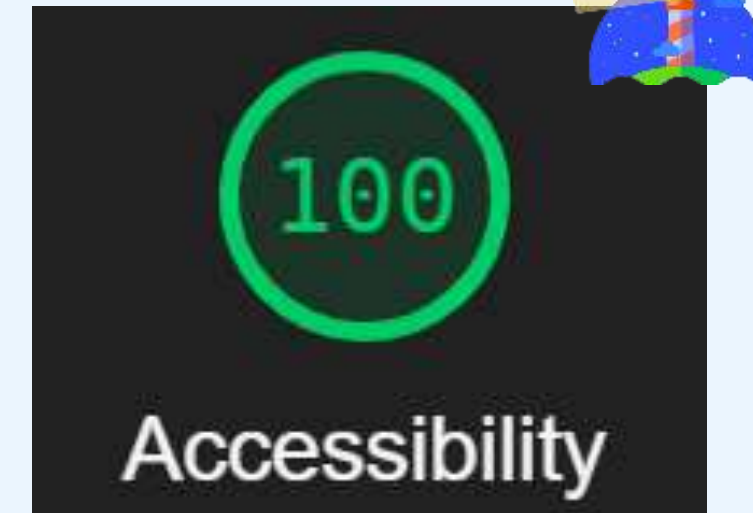
<input type="checkbox"/>	 <a href="#">dancing-platform</a>		Running (4/4)	0%
<input type="checkbox"/>	 <a href="#">dancing-app</a> 0d188fc1f76d 	<a href="#">dancing-platform-app</a>	Running	0% <a href="#">8080:8080</a> 
<input type="checkbox"/>	 <a href="#">dancing-frontend</a> 9cf02bfd4a98 	<a href="#">dancing-platform-frontend</a>	Running	0% <a href="#">3000:80</a> 
<input type="checkbox"/>	 <a href="#">postgres</a> 237110b8a5d1 	<a href="#">postgres:latest</a>	Running	0% <a href="#">5432:5432</a> 
<input type="checkbox"/>	 <a href="#">minio</a> a472789e6291 	<a href="#">minio/minio:latest</a>	Running	0% <a href="#">9000:9000</a>  <a href="#">Show all ports (2)</a>

*Docker-контейнери застосунку*

# РЕАЛІЗАЦІЯ ДОСТУПНОСТІ ЗГІДНО WCAG 2.2

- ✓ НАВІГАЦІЯ З КЛАВІАТУРИ
- ✓ ВИДИМИЙ ФОКУС
- ✓ КОНТРАСТНІСТЬ І КОЛІР
- ✓ АЛЬТЕРНАТИВНІ ТЕКСТИ
- ✓ СУМІСНІСТЬ З SCREEN READERS
- ✓ МАСШТАБУВАННЯ ДО 200%

## ТЕСТУВАННЯ ДОСТУПНОСТІ



## ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ

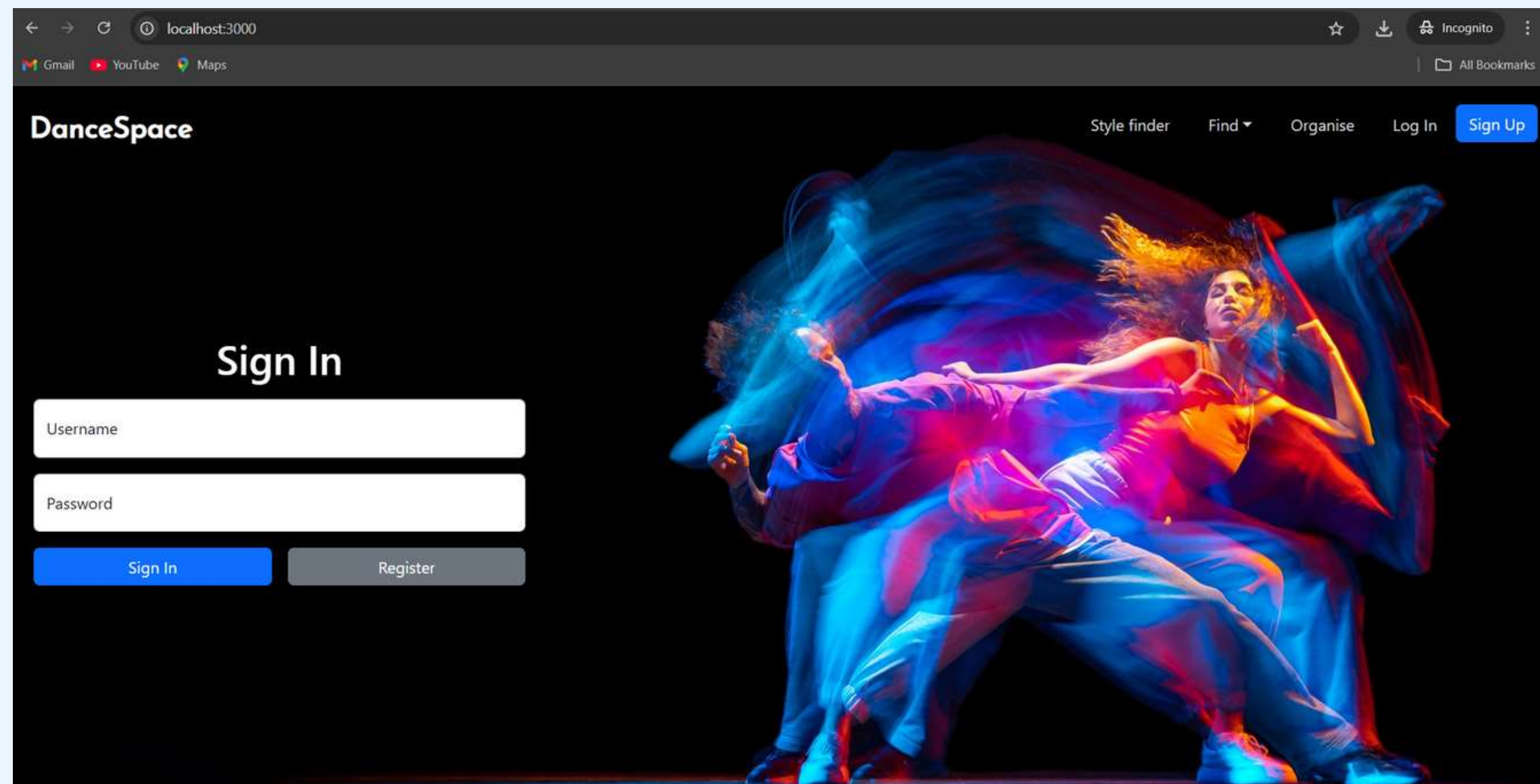


ПОШУК ЗА ОПЦІЯМИ  
ДОСТУПНОСТІ ТА ТИПАМИ  
ІНКЛЮЗИВНИХ ТАНЦІВ

# ОГЛЯД ГОТОВОГО ВЕБЗАСТОСУНКУ

4 ролі користувача:

- неавторизований користувач
- авторизований звичайний користувач
- викладач
- танцювальна школа



*Початкова сторінка вебзастосунку*

# ТЕСТ НА ВИЗНАЧЕННЯ ТАНЦЮВАЛЬНОГО СТИЛЮ

12



```
private final ChatClient chatClient;

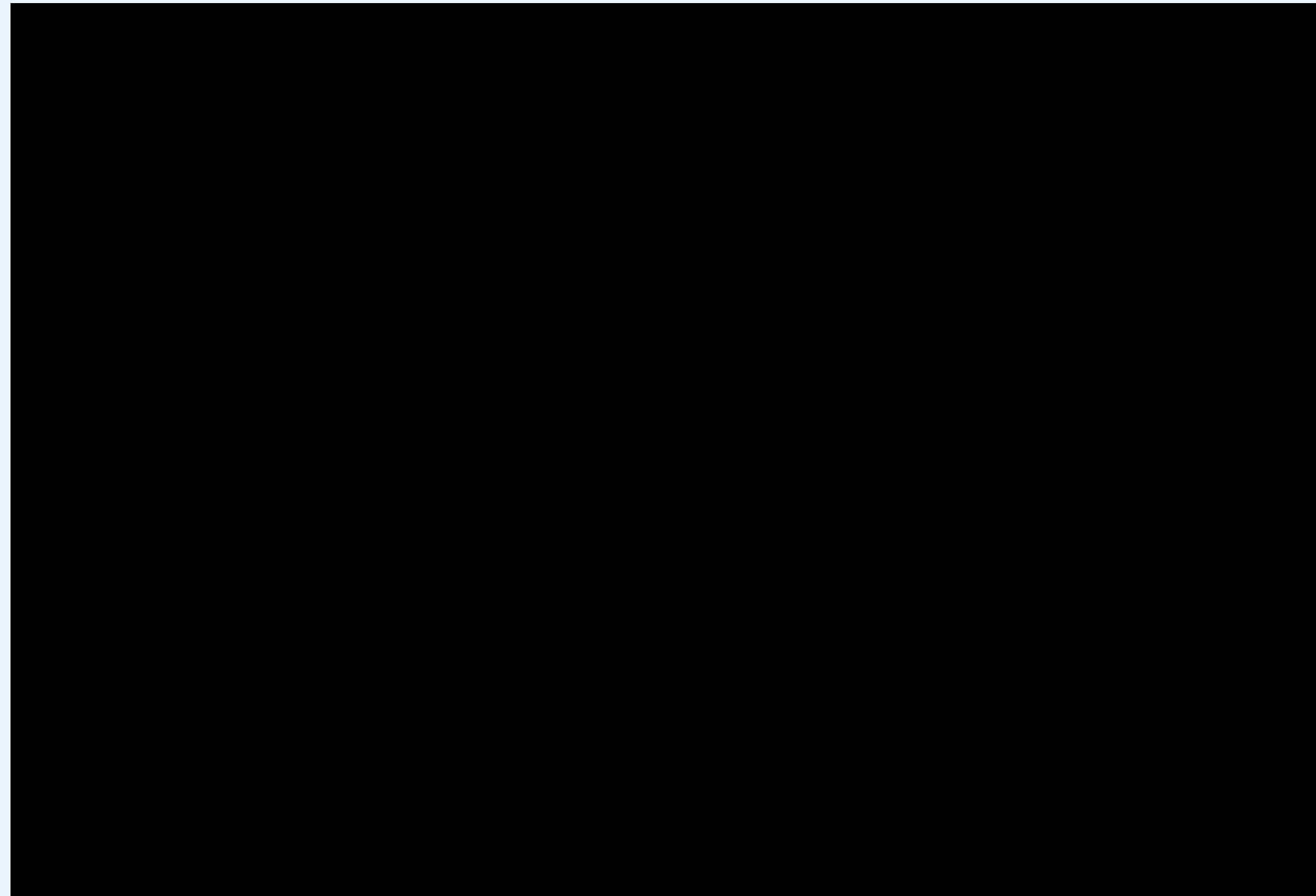
Yevheniia Matsevko
public AIService(ChatClient.Builder builder, IQuestionRepository questionRepository) {
    this.chatClient = builder.build();
    this.questionRepository = questionRepository;
}

1 usage Yevheniia Matsevko
@Override
public List<DancingStyle> getResult(Map<Long, String> answers) {
    List<QuestionEntity> questions = questionRepository.findAllById(answers.keySet());

    String prompt = buildPrompt(questions, answers);

    String result = chatClient
        .prompt(prompt) ChatClientRequestSpec
        .call() CallResponseSpec
        .content();
}
```

*Код для взаємодії з ШІ*



# МЕНЮ ПОДІЙ З РОШИРЕНИМ ПОШУКОМ

13

The screenshot displays the DanceSpace website interface. At the top, the browser address bar shows 'localhost:3000/events'. The website header includes the 'DanceSpace' logo and navigation links for 'Style finder', 'Find', 'Organise', 'Log In', and a 'Sign Up' button. Below the header, the 'Events' section features a search bar with the placeholder text 'Enter key words, location' and a 'Search' button. An 'Advanced Search' link is positioned to the left of the search bar. The main content area displays a grid of event cards. Each card includes a category label (e.g., CONCERT, OTHER, MASTER\_CLASS), a list of dance styles (e.g., HIP\_HOP, TANGO, FOLK), a price tag (e.g., 1222, Free), an event title, a location, and a date range. The first card is for a 'Hip Hop Festival' in Austria, the second is an 'Event For Dance Artists' online, and the third is 'Rhythm & Roots: World Dance Night' in Ukraine. A 'Top Screen Recorder' watermark is visible in the upper right corner of the browser window.

DanceSpace

Style finder Find Organise Log In Sign Up

## Events

Enter key words, location Search

Advanced Search

**CONCERT** 1222  
HIP\_HOP  
BREAK\_DANCE  
+ 2 others

**Hip Hop Festival**  
Austria, Wien, Loquaipplatz 5-6/ PWH 805  
5/28/2025, 5:22:00 PM - 5/28/2025, 10:22:00 PM

**OTHER** Free  
TANGO  
SAMBA  
+ 2 others

**Event For Dance Artists**  
ONLINE  
5/31/2025, 5:24:00 PM - 6/3/2025, 5:24:00 PM

**MASTER\_CLASS** Free  
FOLK  
VOGUE

**Rhythm & Roots: World Dance Night**  
Ukraine, Lviv, CultureHub Studio, 34 Grove Street  
6/4/2025, 5:28:00 PM - 6/4/2025, 11:28:00 PM

**OTHER** 1002  
**MASTER\_CLASS** 1222  
**JEM** 102


# МЕНЮ КУРСІВ/ШКІЛ/ВИКЛАДАЧІВ

14

## Courses


Enter key words, location Search

> Advanced Search



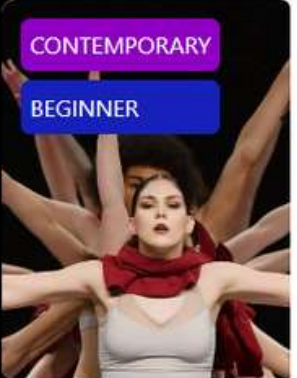
**BALLET**  
**PRO**

**Ballet Foundations: Grace in Motion**  
📍 ONLINE  
Friday Saturday Monday  
🕒 07:44 - 09:45  
**Price: 200 €**




**HIP\_HOP**  
**BEGINNER**

**Hip Hop Level 1: Groove & Flow**  
📍 Poland, Warsaw, UrbanBeats Studio, 91 King's Avenue  
Thursday Tuesday  
🕒 11:46 - 13:46  
**Price: 100 €**




**CONTEMPORARY**  
**BEGINNER**

**Contemporary for beginners**  
📍 Austria, Vienna, 18 Rhythm Street  
Sunday Wednesday Friday  
🕒 18:30 - 20:30  
**Price: 120 €**



**SALSA**  
**MEDIUM**

**Latin Fusion: Salsa, Bachata & More**  
📍 ONLINE  
Friday Monday  
🕒 21:47 - 22:47




**SALSA**  
**BEGINNER**

Сторінка курсів вебзастосунку

## Dancing Schools


Enter key words, location Search

> Advanced Search




**HIP\_HOP**  
**JAZZ**  
**CONTEMPORARY**  
+ 1 others

**Pulse Motion**  
📍 Austria, Vienna, 18 Rhythm Street




**BALLET**  
**FOLK**  
**WALTZ**  
+ 1 others

**Sway Academy of Dance**  
📍 Ukraine, Lviv, 102 Ballet Lane



**TANGO**  
**FOXTROT**  
**QUICKSTEP**  
+ 3 others

**Step And Soul**  
📍 Germany, Berlin, 43 Freedom Avenue



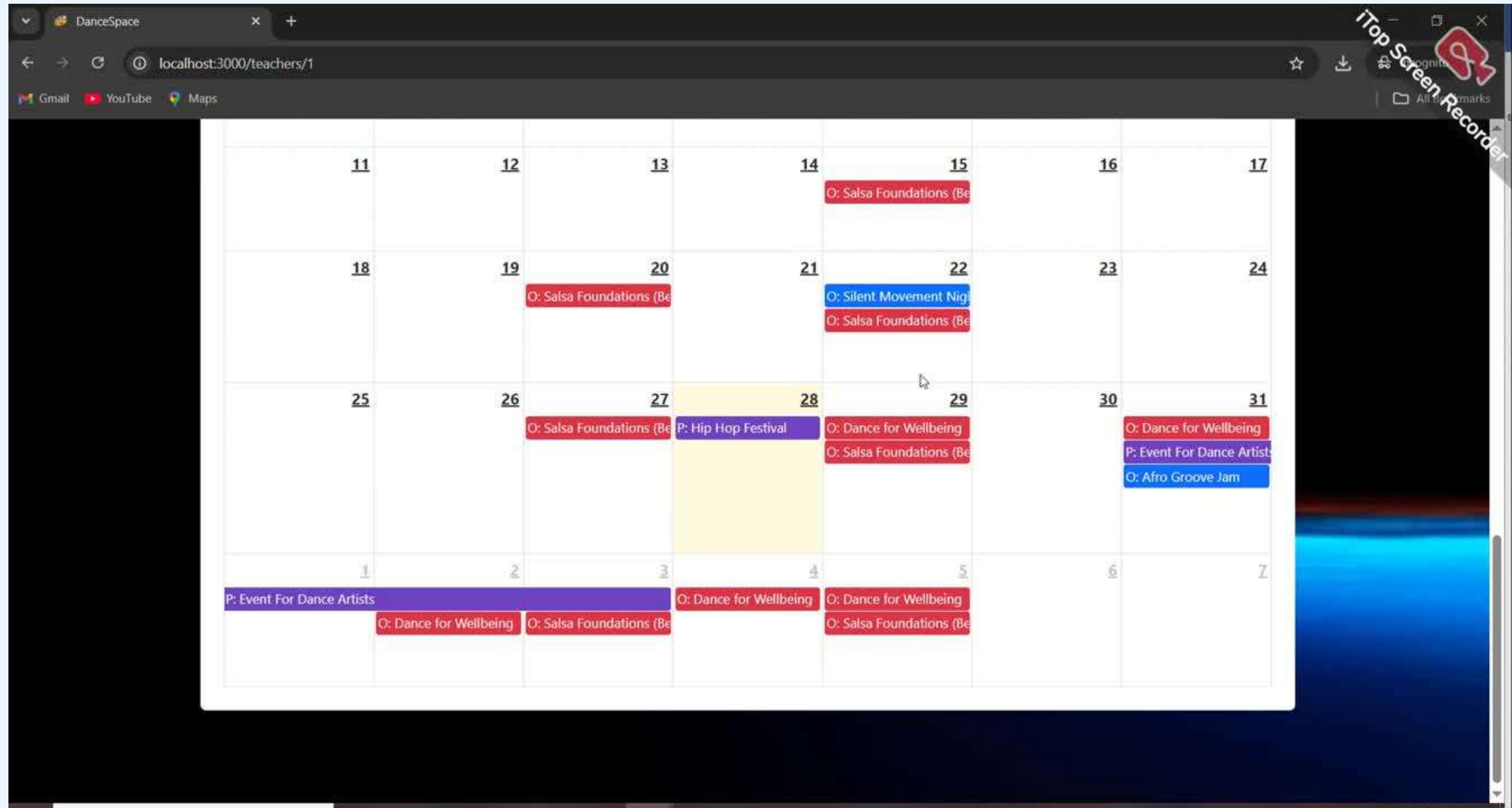
**SALSA**  
**ARGENTINE\_TANGO**  
**VOGUE**  
+ 3 others

**Momentum Movement Center**  
📍 Austria, Wien, Loquaiplatz 5-6

Сторінка шкіл вебзастосунку

# ПРОФІЛЬ КОРИСТУВАЧА

15



Сторінка викладача

**DanceSpace** Style finder Find Organise zhenia

## CONTEMPORARY PARTY

**MEDIUM** **OTHER**

@pulse

2025-06-03 17:29 - 2025-06-03 23:29

Ukraine, Kyiv, Velvet Room, 22 Marlowe Avenue

**CONTEMPORARY**

**Accessibility:** **WHEELCHAIR\_DANCE** **GUIDE\_DOGS\_ALLOWED** **WHEELCHAIR\_ACCESSIBLE**

**100₴** **20 spots left**

**Take Part**

### Description

This empowering dance workshop is designed to connect you to your sensuality, grace, and confidence through dance in heels. Explore posture, attitude, and musicality in a safe, affirming space. Perfect for anyone looking to walk taller and move boldly.

*Події та курси*

# МОЇ РЕЄСТРАЦІЙ ТА ПРИВАТНІ УРОКИ

17

**DanceSpace** Style finder Find Organise zhenia

## EVENT FOR DANCE ARTISTS

**BEGINNER** **OTHER** ❤️

@pulse

📅 2025-05-31 17:24 - 2025-06-03 17:24

🌐 ONLINE

**TANGO** **SAMBA** **SWING** **KRUMP**

**Accessibility:** **PHYSICAL\_THERAPY\_DANCE** **GUIDE\_DOGS\_ALLOWED**

0€ **99 spots left**

**Unregister**

### Description

MOVE is more than a performance — it's a space where bodies speak, rhythms collide, and stories unfold through movement. This unique gathering brings together dance artists, choreographers, and movement thinkers from around the world to connect, create, and inspire.

# СТОРІНКА ТАНЦЮВАЛЬНОЇ ШКОЛИ

18

localhost:3000/schools/4

pulse@gmail.com

HIP\_HOP JAZZ CONTEMPORARY WALTZ

**Accessibility:**

WHEELCHAIR\_DANCE WHEELCHAIR\_ACCESSIBLE SIGN\_LANGUAGE\_SUPPORT ASSISTIVE\_PEOPLE\_ON\_SITE

A vibrant and modern dance studio offering hip-hop, jazz, and contemporary classes for all ages. Focused on rhythm, energy, and self-expression.

### Accessibility Description

Our studio is wheelchair-accessible, with step-free entry, wide doorways, and accessible restrooms. We offer classes tailored to various physical abilities and sensory needs, and our instructors are trained to provide adaptive instruction and support.

[Courses](#) [Events](#) [Departments](#) [Reviews](#) [Calendar](#) [Portfolio](#)

📍 Austria, Vienna, 18 Rhythm Street

HIP\_HOP JAZZ CONTEMPORARY WALTZ

Phone number: 0121212121

See courses

Сторінка танцювальної школи

- У роботі було проведено аналіз сучасних потреб у танцювальній сфері та існуючих вебсервісів, що її обслуговують. Виявлено брак зручних та доступних онлайн-інструментів для пошуку танцювальних послуг.
- Метою роботи стало створення інклюзивної платформи танцювальних послуг з широким функціоналом та зручним пошуком, адаптованої для людей з різними можливостями.
- У результаті був розроблений вебзастосунок, з backend-частиною на Spring boot та frontend на React, який відповідає усім вимогам, забезпечує безпеку даних, відповідає базовим критеріям стандарту WCAG 2.2 та надає широкий діапазон послуг.
- Крім того, програмний сервіс відзначається гнучкістю та зручністю для майбутніх удосконалень.  
Наприклад:
  - можливість ведення блогів;
  - інтеграція з голосовим помічником.

Це робить його чудовим інструментом для розширення функціоналу та задоволення зростаючих потреб користувачів.

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!**