

# Платформа за популяризиране на независими музикални изпълнители и изграждане на общност около алтернативната музикална сцена

*Дипломант: Михаил Илидонов Щерев*

*Факултетен номер: 471221045*

*Научен ръководител: доц. д-р Златко Захариев*

*Специалност: Информатика и софтуерни науки*

*ОКС: Бакалавър*

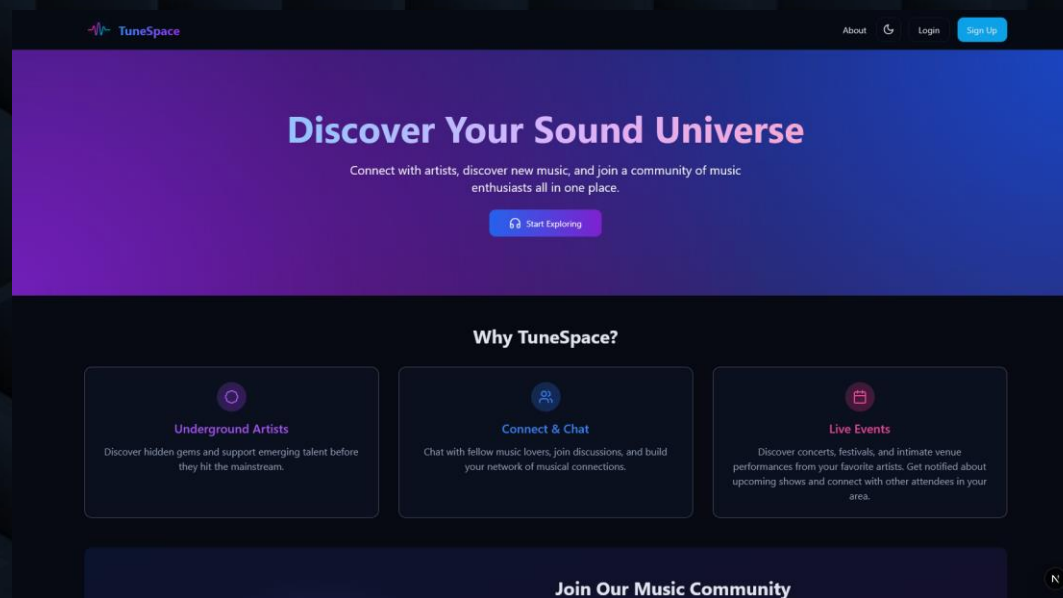
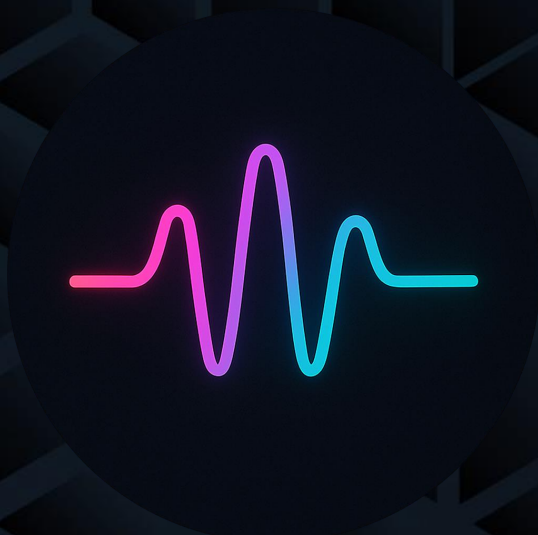


# TuneSpace

DISCOVER YOUR SOUND UNIVERSE

# Въведение

- TuneSpace е иновативна платформа за откриване на музика, специално разработена, за да преодолее пропастта между независимите ъндърграунд изпълнители и слушателите, търсещи автентични, неоткрити музикални таланти.
- Приложението предоставя цялостна дигитална екосистема, предназначена да подкрепя алтернативната музикална култура чрез интелигентни технологии и изграждане на автентична общност.



# Цел и аудитория

Съществуващите музикални платформи имат вградени ограничения, които възпрепятстват развитието на нови и независими артисти. Алгоритмите за препоръки са настроени да максимизират ангажираността, което води до еднообразие в предлаганото съдържание и оставя експерименталната музика и новаторските творци в периферията.

TuneSpace има двойна мисия:

- За музикалните изпълнители: Да предостави мощни инструменти за промоотиране, управление на кариерата и директна връзка с фенове
- За слушателите: Да създаде персонализирано преживяване за откриване на уникална, автентична и нова underground музика

## For Underground Artists

Ready to get your music heard by people who truly appreciate underground talent? TuneSpace provides the platform and community to help you grow your fanbase organically.



### Get Discovered

Reach music lovers who actively seek out new, underground talent



### Promote Shows

Share your upcoming gigs and connect with local fans



### Build Community

Connect directly with fans and fellow musicians



### Register Your Band



## Join Our Artists

Making waves on TuneSpace

## For Music Enthusiasts

Tired of the same mainstream music? Join a community of passionate listeners who discover and support underground artists creating tomorrow's classics.



### First Access

Hear new tracks before they go mainstream



### Real Discussions

Talk music with fellow enthusiasts who share your passion



### Support Artists

Help shape the careers of tomorrow's stars

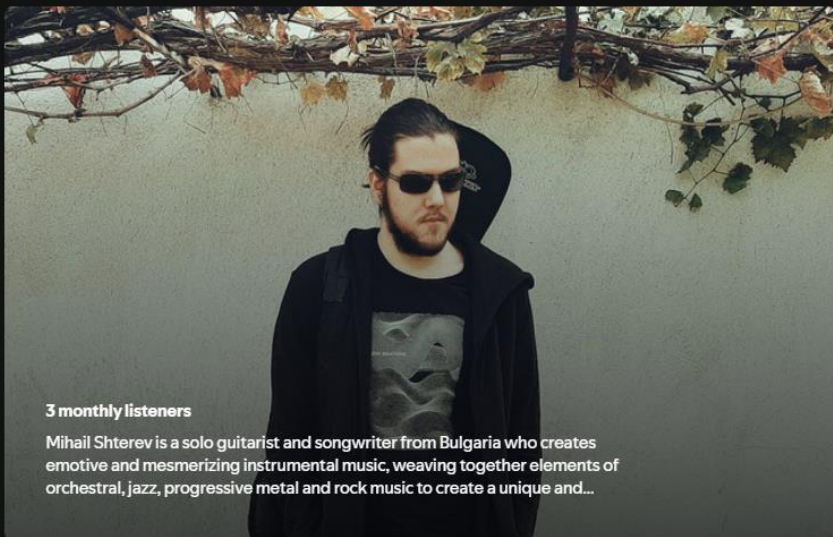


### Start Discovering





## About



Verified Artist

# Mihail Shterev

3 monthly listeners



Following



## Popular

- |   |  |       |   |      |
|---|--|-------|---|------|
| 1 |  Afterglow  | 2,592 |  | 5:11 |
| 2 |  Ambivalent | 4,172 |  | 3:34 |

## Discography

Popular releases

Singles and EPs



Afterglow  
2023 • Single



Ambivalent  
2023 • Single



Mihail\_Shterev  
Listener



TuneSpace

Search songs...



#### Music & Management

Home

Discover

Band Dashboard

#### Content

News

Events

Forums

Messages

Log Out



## Mihail Shterev

Progressive Metal

Sofia, Bulgaria

Mihail Shterev is a solo guitarist and songwriter from Bulgaria who creates emotive and mesmerizing instrumental music, weaving together elements of orchestral, jazz, progressive metal and rock music to create a unique and captivating sound.

### Media & Music

#### Featured Video



#### Spotify Stats

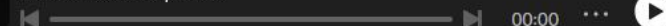


Followers: **17**  
Popularity: **0%**



- 1 Afterglow · Mihail Shterev
- 2 Ambivalent · Mihail Shterev

Mihail Shterev · Top tracks





---

# Реализация на проекта

## Техническа Архитектура

### Backend (.NET 9)

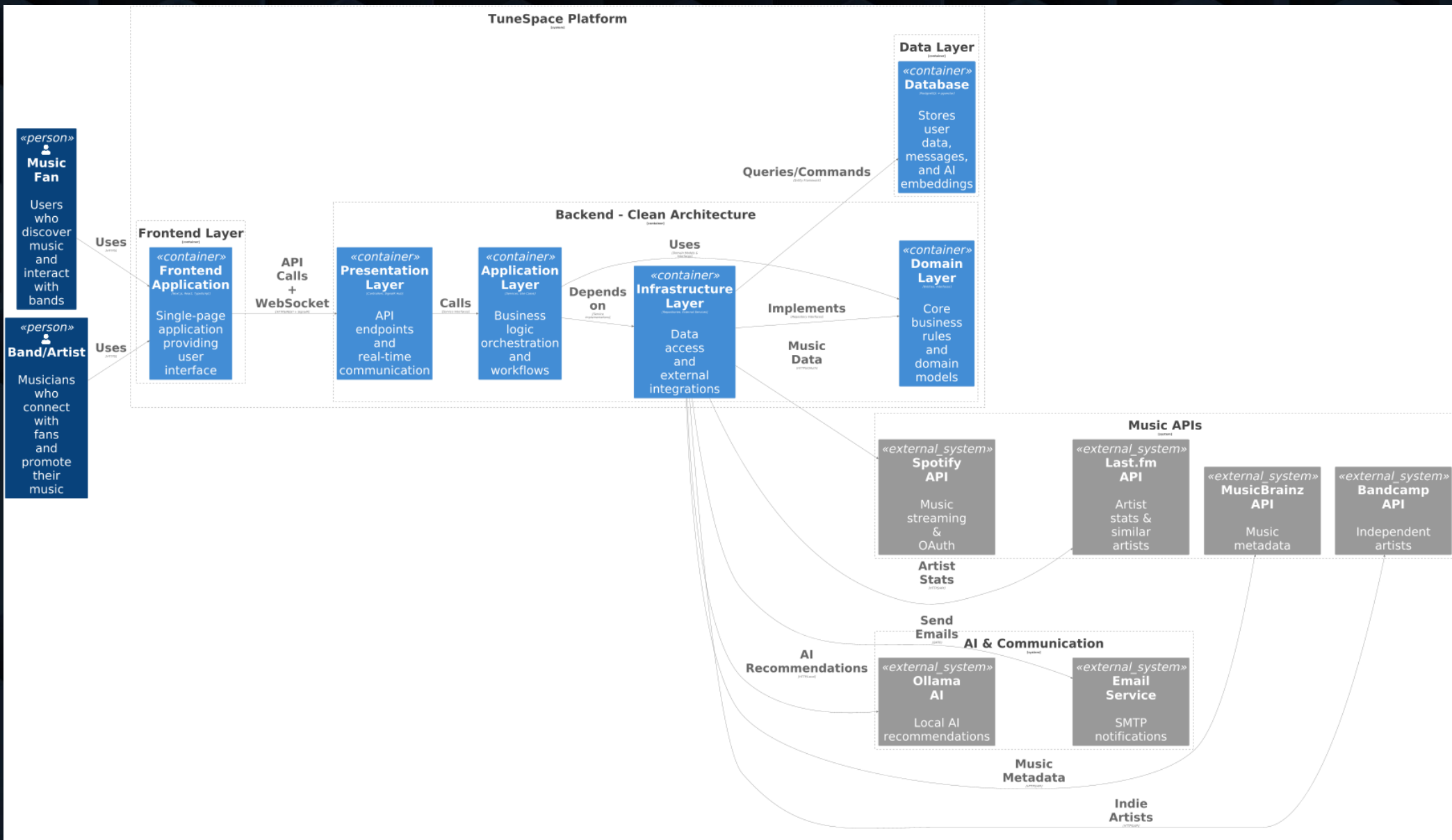
- **Чиста архитектура:** Разделена на Core, Application, Infrastructure и API слоеве
- **База данни:** PostgreSQL с Entity Framework Core
- **Real-time комуникация:** SignalR за съобщения и уведомления в реално време
- **Сигурност и автентикация:** JWT authentication с ASP.NET Core Identity

### Frontend (Next.js 15)

- **Модерен UI/UX:** React 19 с TypeScript и Tailwind CSS със shadcn/ui компоненти
- **Продуктивност:** TanStack Query за оптимизирано кеширане и извличане на данни

### Среди за разработка

- **Visual Studio**
- **Visual Studio Code**
- **pgAdmin**



---

# Ключови Функционалности

- **Spotify интеграция** – OAuth автентикация и свързване на профил
- **Система за музикални препоръки** – персонализирани препоръки базирани на жанровете на слушаните изпълнители/песни в Spotify или ръчно въведени такива.
- **Управление на музикални профили** – регистрация на групи/музикални изпълнители, управление на членове, въвеждане на информация за групата/изпълнителя и добавяне на събития и стоки.
- **Социални и комуникационни функционалности** – система за следване на групи и потребители, форум система, чатове в реално време с потребители и групи, търсене и разглеждане на потребителски профили и регистрирани изпълнители.





Mihail\_Shterev  
BandAdmin

Music & Management

Home

Discover

Band Dashboard

Content

News

Events

Forums

Messages

Log Out



TuneSpace

Search songs...

Find in Spotify

Share to Forum

Find in Spotify

Share to Forum

Find in Spotify

Share to Forum

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist

Dr. Hans Chucrute

46 2,548

deathcore metalcore post-hardcore

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist

The Woman You Saw is the Great...

251 4,165

mathcore melodic hardcore hardcore +2

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist

Take This to Heart

312 3,541

metalcore metal japanese

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist

Asleep In The Light

417 5,268

metalcore christian Christian Metalcore  
+2

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist

Unsilence

436 1,677

metalcore alternative metal Italy +2

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist

JunkHead

911 12,644

mathcore seen live hardcore +3

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist

Under Weight Of Paradise

1,051 10,404

post-hardcore metalcore russian +3

Find in Spotify

Share to Forum



External Artist


Arteries

1,332 14,945

mathcore DJENT Progressive deathcore  
+3

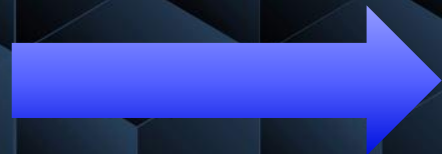
Find in Spotify

Share to Forum



Unsylence

External Artist



Verified Artist

# Unsylence

58 monthly listeners



As Your Body Remains


External Artist



Verified Artist

# As Your Body Remains

16 monthly listeners



tsurubami

External Artist



月球結界地 tsurubami つるばみ

# tsurubami

7 monthly listeners





# Предимства пред други платформи

📌 Критерий	TuneSpace	Spotify	SoundCloud	Bandcamp	Last.fm
🎯 Фокус върху ъндърграунд и нови изпълнители	✅ Специализирано откриване и промотиране на независими, нови изпълнители	❌ Основно мейнстрийм, големи изпълнители	⚖️ Смесен, с акцент върху нови, но хаотично	⚖️ Нишов, но по-скоро за продажби и утвърдени изпълнители	⚖️ Основно пасивно проследяване на слушателски навици и използване на съвместно филтриране, без конкретен фокус върху underground изпълнители
💬 Социални функции	✅ Real-time чатове, форуми, изпълнител-фен комуникация	❌ Няма	⚖️ Коментари под песни	❌ Няма	⚖️ Коментари под песни
📅 Управление на събития	✅ Вградено създаване на събития	❌ Липсва, управлява се от външни системи	❌ Липсва	⚖️ Лимитирано	⚖️ Лимитирано
👤 Инструменти за артисти	✅ Пълен мениджмънт + директно взаимодействие с феновете	⚖️ Spotify for Artists – базови функционалности, рекламни сегменти вместо фокус върху профила на изпълнителя.	⚖️ Базови	⚖️ Профил за продажби	⚖️ Статистики

TuneSpace заема уникална ниша като платформа за ъндърграунд музика, центрирана около алтернативната музикална общност, която комбинира модерни технологии с дълбоки социални функции. Основният конкурентен диференциатор е цялостната екосистема - от откриване до комуникация до управление на кариери - специално проектирана за независими артисти и техните фенове.



---

# Постигнати Резултати

- Разработена е иновативна музикална платформа с интегриран изкуствен интелект.
- Използвана е многослойна архитектура: Next.js, .NET API, PostgreSQL + pgvector.
- Поддържа се комуникация в реално време чрез SignalR.
- Осигурена е интеграция със Spotify, Bandcamp, Last.fm и други.
- Спазени са добри практики за чиста архитектура и модулност на кода.
- Платформата е готова за комерсиализация.

---

# Бъдещо Развитие

- Интеграция с други стрийминг услуги като Apple Music, Tidal, YouTube Music и други.
- Добавяне на системи за продажба на билети и музикални стоки (Stripe/PayPal).
- Разширяване на AI функционалностите и добавяне на функционалности за аналитика на потребителско поведение.
- Допълнително обогатяване на потребителското изживяване и нови възможности за изпълнители и фенове (Вграден music player, седмични forum/community събития, групово създаване на плейлисти и други).

---

**Благодаря за  
вниманието!**

