



győri szakképzési centrum

Jedlik Ányos  
Gépipari és Informatikai  
Technikum és Kollégium



9021 Győr, Szent István út 7.

+36 (96) 529-480

+36 (96) 529-448

OM: 203037/003

jedlik@jedlik.eu

www.jedlik.eu

## Záródolgozat

Képzésben részt vevő személy neve:

Lőrincz Gergely Tamás

Képzés:

felnőttek szakmai képzése

Szak:

Webfejlesztő

A záródolgozat címe:

Power Chord Vinyls dokumentáció

Konzulens:

Sándor László

Beadási határidő:

2024. 06. 21.

Győr, 2024. 05. 30

---

Módos Gábor

igazgató

# Tulajdonosi nyilatkozat

Ez a dolgozat a saját munkám eredménye. Dolgozatom azon részeit, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem.

Ha kiderülne, hogy ez a nyilatkozat valótlan, tudomásul veszem, hogy a szakmai vizsgabizottság a szakmai vizsgáról kizár és szakmai vizsgát csak új záródolgozat készítése után tehetek.

Győr, 2024. június 21.

---

képzésben részt vevő személy  
aláírása

# Power Chord Vinyls dokumentáció



# Tartalomjegyzék

## Tartalom

Témamegjelölés .....	5
Alkalmazás célja: .....	5
Az alkalmazás főbb funkciói: .....	6
Felhasznált technológiák .....	8
Backend .....	8
Adatbázis-kezelő rendszer.....	8
Előnyei: .....	8
Hátrányai: .....	8
Frontend .....	9
Fejlesztés menete.....	10
Az adatbázis megtervezése és feltöltése.....	10
A backend végpontok tervezése és megvalósítása .....	10
A frontend tervezése és megvalósítása.....	10
Az adatbázis felépítése: Egy a többhöz kapcsolat .....	10
Validálás, hibaüzenetek.....	12
Fő oldal .....	13
A regisztrációs oldal.....	14
A bejelentkezés oldal.....	15
A kosár .....	16
A rólunk oldal .....	17

## Témamegjelölés

### Alkalmazás célja:

Manapság sérülésmentes bakelit lemezt vásárolni nem a legegyszerűbb dolog. Nem éppen aktuális technológia, ezért akik továbbra is szeretnek ezzel a módszerrel zenét hallgatni, vagy netán csak gyűjtői értéke miatt próbálják beszerezni, azoknak nehéz dolguk van. A Power Chord Vinyls eredeti régi lemezeket, valamint utángyártott, frissen készült lemezeket is gyárt, felhasználóknak és gyűjtőknek egyaránt, megcélozva a jó állapotban lévő bakelit lemezek piaci részét.

Az alkalmazás használói elsősorban ahogy említettem a független gyűjtők, és a technológia fennálló használói, de dekoratív célból studiókban ugyanúgy fellelhető általában egy jó pár bakelit lemez. Az alkalmazás arra lett tervezve, hogy nekik eladja a mai napokban már egyre kevesebb helyen megvásárolható terméket.

Az elkészülés pillanatában az alkalmazás képes lesz:

- Számok listázására különböző előadoktól
- Lebonyolítsa a felkeresett számok eladását
- Új előadók és hozzájuk fűzött számok képpel történő feltöltésére (admin felhasználóknak)
- Elmenteni lemezeket egy kosárba
- A kosár kiürítése vásárlás után
- Felhasználók regisztrációját és belépését kiszolgálni

Az alkalmazás főbb funkciói:

Előadók számainak kilistázása

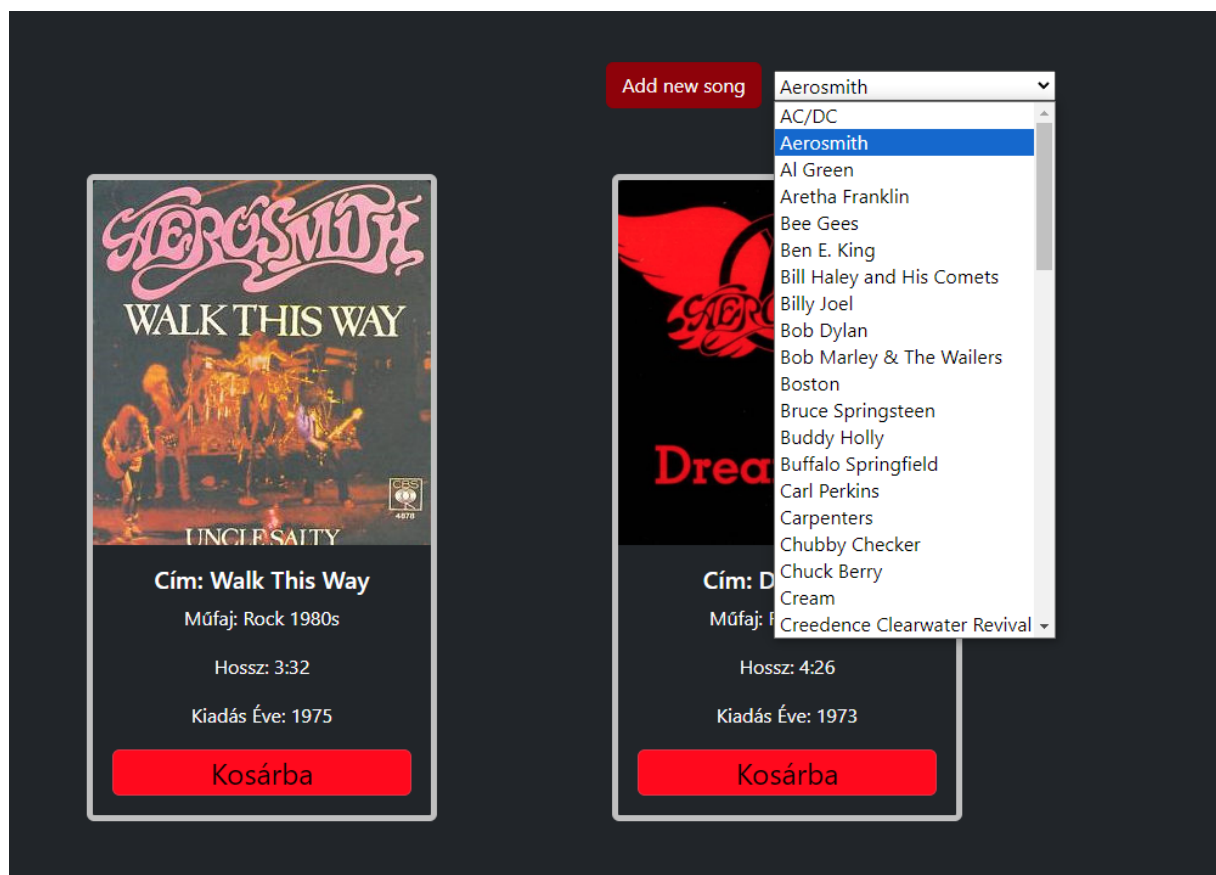
Az előadó kiválasztása legördülő menüből lehetséges.

Új előadó illetve új zene felvitele.

Zene és/vagy előadó törlése.

Zene és/vagy előadó módosítása.

Zeneszám megvásárlása bakelit lemezen



Walk This Way  
7599 Ft

Dream On  
8099 Ft

Jailhouse Rock  
14499 Ft

Hound Dog  
5099 Ft

All Shook Up  
5599 Ft

Heartbreak Hotel  
6099 Ft

Megrendelés

Keresztnév

Vezetéknév

Email (Nem kötelező)

Lakcím

Lakcím 2(Nem kötelező)

Ország

Megye

Írányítószám

Fizetési mód

Bank kártya

Hitel kártya

Kártyára írt név

Kártyaszám

Lejárat dátum

Biztonsági kód

Fizetés

Lőrincz Gergely Tamás Webfejlesztő

2024.05.27.

## Felhasznált technológiák

### Backend

PHP programozási nyelv alapokon Laravel keretrendszer segítségével történt a backend programozása.

### Adatbázis-kezelő rendszer

A backend alkalmazásunk adatbázis motorjának MySQL adatbázis kezelő rendszert választottam. Mivel az egyik, talán maga a legelterjedtebb rendszer, könnyen található hozzá segítség, ha valamit nem tudnék megvalósítani, valamint általában stabilan is működik.

### Előnyei:

#### Skálázhatóság:

A relációs adatbázisok jól skálázhatóak vertikálisan (nagyobb teljesítményű szerverek használatával) és bizonyos mértékig horizontálisan is.

#### Adatlekérdezés

Az SQL (Structured Query Language) használata egyszerűvé és hatékonyá teszi az adatok lekérdezését, manipulálását és kezelését.

#### Adatbiztonság:

A relációs adatbázisok erős biztonsági mechanizmusokat kínálnak, beleértve a felhasználói jogosultságokat és a hozzáférés-szabályozást.

#### Kapcsolatok kezelése:

A relációs adatbázisok jól kezelik a különböző adatok közötti kapcsolatokat, mivel táblák és kulcsok segítségével hatékonyan tudják összekapcsolni az adatokat.

### Hátrányai:

#### Komplexitás:

A relációs adatbázisok bonyolultak lehetnek, különösen nagy és összetett adatstruktúrák kezelése esetén.

#### Merev struktúra:

A relációs adatbázisok struktúrája merev, ami nehezzé teszi az adatbázis sémájának változtatását vagy kiterjesztését a jövőbeni igények szerint.

#### Teljesítmény:

Nagy mennyiségű adat és komplex lekérdezések esetén a relációs adatbázisok teljesítménye csökkenhet, ami lassabb válaszidőkhöz vezethet.



Költség:

A relációs adatbázisok, különösen a nagy vállalati megoldások, drágák lehetnek mind licencelés, mind karbantartás szempontjából.

## Frontend

A VueJs könyvtárak sok más keretrendszerhez képest kis méretűek, így gyorsabban tölt be kliens oldalon a weboldal. Valamint a keretrendszer megkönnyíti a programozás részét is a fejlesztésnek, ugyanis míg sok más esetben külön fájlban kell megírnod a kódot, VueJs-ben az adott view ablakában elhelyezhető, és sokkal kevesebb időt igényel így a fejlesztés ennek a része.

A keretrendszer a javascript és css integrálását is nagyon megkönnyítette, az előző oldalon említett okok miatt. Az oldal javarészt bootstrapes design sablonokkal működik, itt-ott pár változtatással, vagy néhány esetben teljesen átalakított, vagy nulláról felépített design részlettel, hogy ne legyen teljes mértékben egy bootstrap modulok másolatainak a gyűjteménye.

A backend adatait a betöltés után javascriptet dolgozza fel az oldal, valamint használja és végez vele műveleteket ott, ahol épp szükséges.

## Fejlesztés menete

A fejlesztés végig a GitHub-on történt, mivel fontosnak tartom az alkalmazás verziókövetését.

### Az adatbázis megtervezése és feltöltése

Az adatbázis tartalma folyamatosan frissült, és egyes helyzetekben, kiegészült új oszlopokkal is, amikor épp szükség volt rá. A songs és artists táblák léteztek először, és később kiegészült egy users, végül meg a kosár táblájával. Egy előre nem látott elnevezési hiba miatt Laravelben, a shoppingcart table-t át kellett neveznem shopping\_carts-ra, hogy elérjék a kiküldött requestek. Meg lehetett volna oldani másképpen is a problémát, de ez volt a legkönnyebb, legkézenfekvőbb megoldás.

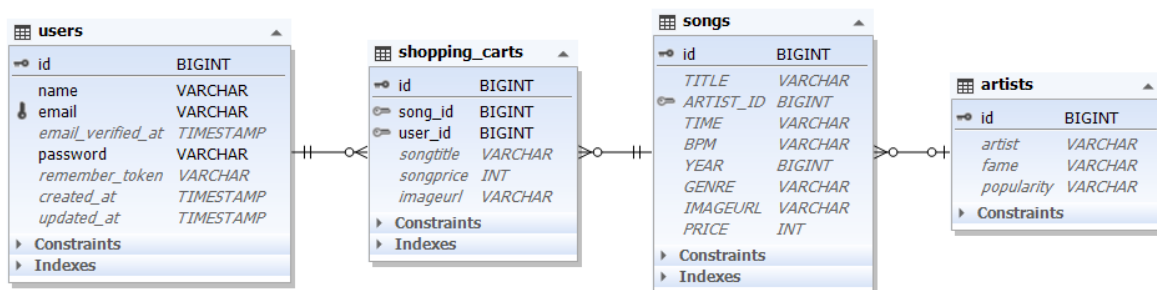
### A backend végpontok tervezése és megvalósítása

A tervezés fázisban minden végponthoz apiResource-ot használtam, de amint elértem az oldalnak a végleges állapotát, a szükségtelen route-októl megszabadultam. Először mindig a route-okat, majd utána a hozzá szükséges, illetve a velük elért funkciókat valósítottam meg. Ez alól csak pár dolog képez kivételt, amikor frontend fejlesztés közben jutott eszembe, hogy még szükség lenne valamire. Legelső sorban a songs és artists route-ját hoztam létre, valamint ahol szükséges, korlátoztam vendég, bejelentkezett user, és admin user-re a részeit. A shoppingcart elérése volt a következő, és legvégül miután leteszteltem hogy maga a funkció működik, elkezdtem lekorlátozni megjelenítést úgy, hogy a gombot csak bejelentkezett user lássa, valamint nem admin esetében, csak a saját id-jéhez tartozó kosár elemeket. Így létrejött a register, login, és logout route, valamint annak csatolt elemei.

### A frontend tervezése és megvalósítása

A frontend nagyrészt a backend haladását követte kisebb-nagyobb lemaradásokkal, de volt egy pár ritka eset is, amikor az járt előrébb. Ez legtöbbször olyankor fordult elő, amikor hirtelen eszembe jutott valami ami még kellhet az oldalra, és így először a felületet csináltam meg hozzá, és csak azután valósítottam meg a hozzá tartozó backend részt. Miután lefejlesztettem az átlag felhasználók által elérhető oldalt, jöhettek az admin funkciók, mint pl. az új zene hozzáadása.

## Az adatbázis felépítése: Egy a többhöz kapcsolat



A mezők típusai és megszorításai:

songs.TITLE: varchar(1024)

songs.ARTIST\_ID: big int(20)

songs.TIME: varchar(1024)  
songs.BPM: varchar(1024)  
songs.YEAR: big int(20)  
songs.GENRE: varchar(1024)  
songs.IMAGEURL: varchar(255)  
songs.PRICE: int(11)  
artists.artist: varchar(1024)  
artists.fame: varchar(1024)  
artists.populairty: varchar(1024)  
shopping\_carts.song\_id: big int(20), kötelező  
shopping\_carts.user\_id: big int (20), kötelező  
shopping\_carts.songprice: int (11)  
shopping\_carts.songtitle: varchar (255)  
shopping\_carts.imageurl: varchar (255) (Technikai okok miatt végül nem használt adat)  
users.name: varchar (255), kötelező  
users.email: varchar (255), kötelező  
users.password: varchar (255), kötelező  
personal\_access\_tokens.tokenable\_type: varchar (255) , kötelező  
personal\_access\_tokens.tokenable\_id: big int (20) , kötelező, unsigned  
personal\_access\_tokens.name: varchar (255) , kötelező  
personal\_access\_tokens.token: varchar (64) , kötelező

## Validálás, hibaüzenetek

A backend oldalon requestekben megfogalmazott megkötések ellenőrzik, hogy elfogadható adatot akar-e valaki bevinni az adott mezőbe. A protected \$fillabe-ben lévő adatok csak, amik szerkeszthetőek, illetve megadhatóak.

A jelszó hosszának és egyezésének meglétét a frontend és a backend is ellenőrzi.

localhost:5173 says

A jelszó legalább 8 karakter hosszú legyen!

OK

localhost:5173 says

A jelszavak nem egyeznek!

OK

localhost:5173 says

A jelszó vagy az email cím rossz!

OK

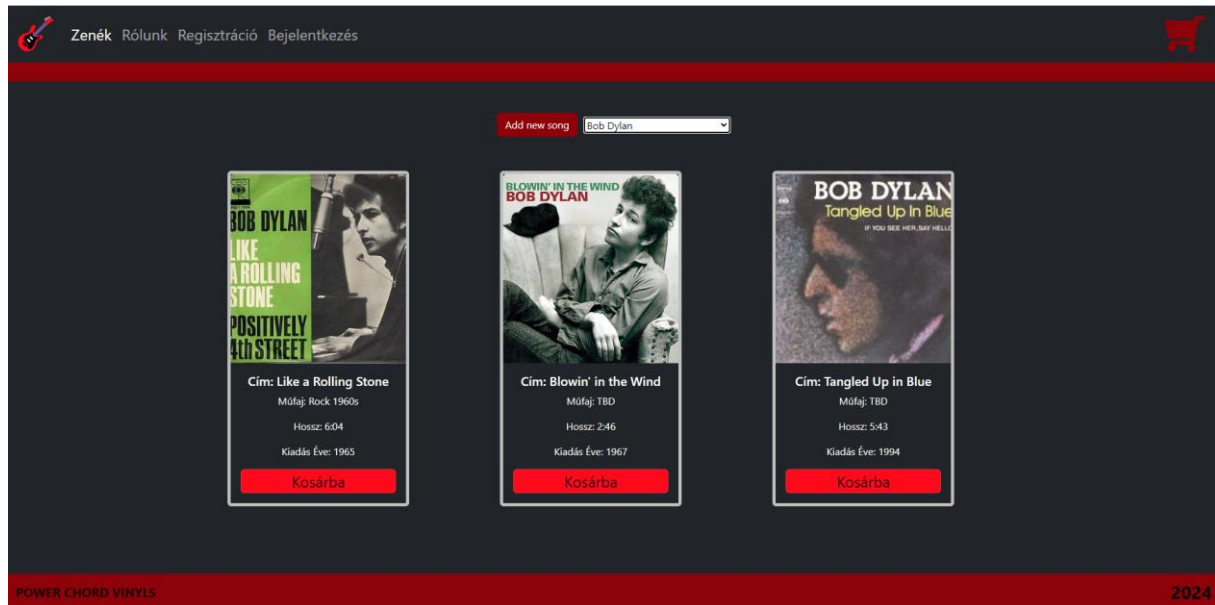
localhost:5173 says

A kosár üres!

OK

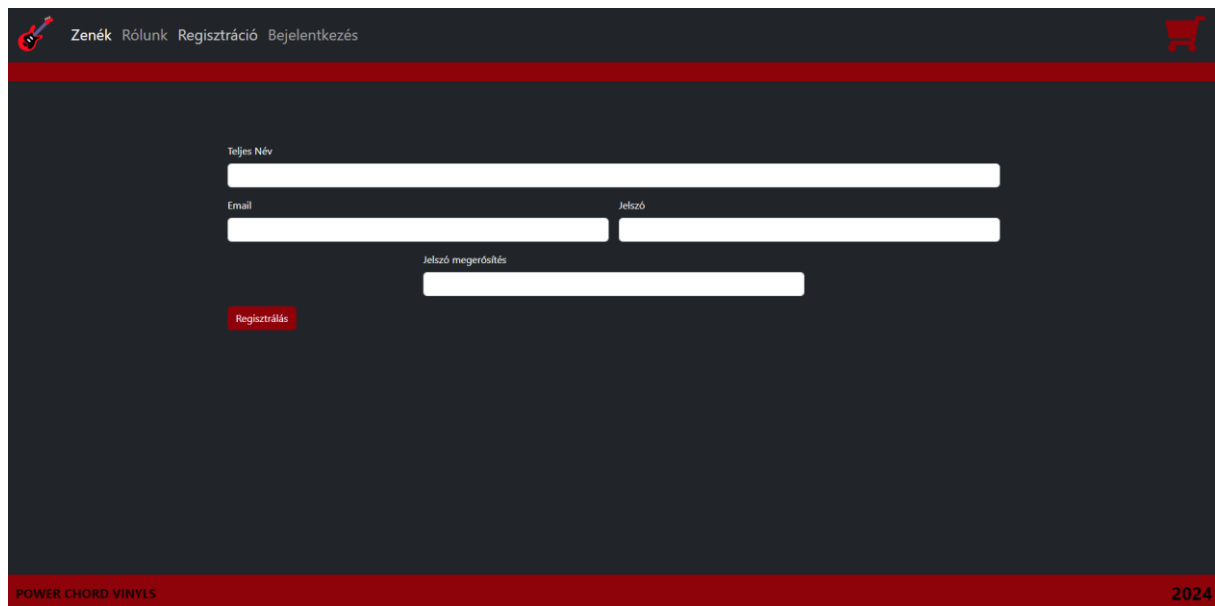
## Fő oldal

Egy képernyőkép és a működés leírása



1. A zenék menüpont a fő oldalra visz
2. A kosár ikon a kosár oldalra visz, ahol az oda betett termékek el vannak tárolva, user\_id kapcsolja őket különböző felhasználókhöz. Minden user csak a saját elemeit látja.
3. A regisztráció tartalmazza az új felhasználó létrehozás felületét.
4. A bejelentkezés már regisztrált felhasználóknak van, belépés után érhetik el az oldal további funkcióit.
5. A Rólunk menüpontra kattintva beleolvashat a cég létrejöttének céljába, és egy rövid ismertetőt is elolvashat.

## A regisztrációs oldal



The screenshot shows a registration page with a dark grey background and red accents. At the top, there is a navigation bar with a guitar icon, the text 'Zenék Rólunk Regisztráció Bejelentkezés', and a shopping cart icon. The main content area contains a registration form with the following fields: 'Teljes Név' (Full Name), 'Email', 'Jelszó' (Password), and 'Jelszó megerősítés' (Password confirmation). A red 'Regisztrálás' (Register) button is located below the form. The footer features the text 'POWER CHORD VINYL'S' on the left and '2024' on the right.

Zenék Rólunk Regisztráció Bejelentkezés

Teljes Név

Email Jelszó

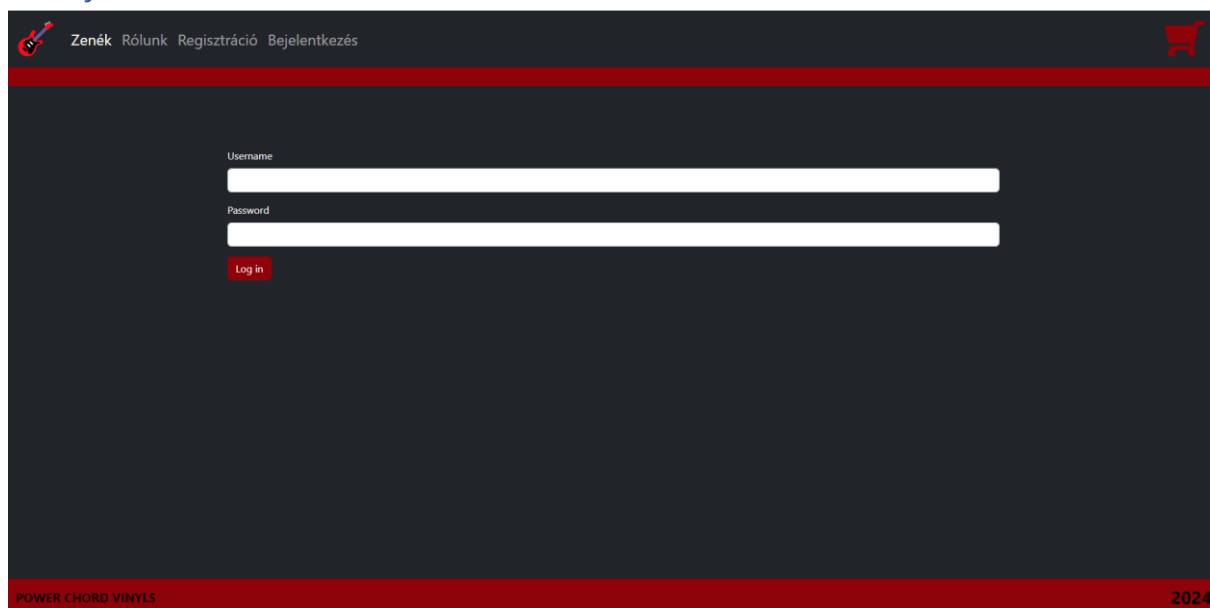
Jelszó megerősítés

Regisztrálás

POWER CHORD VINYL'S 2024

A regisztrációs oldal, ahol új felhasználót lehet létrehozni. A jelszónak legalább 8 karakterből kell állnia, és egyeznie kell a megerősítő mezőben megadott stringel. Egy email címet csak egy regisztrációnál lehet használni, a következőnél már nem fogja engedni.

## A bejelentkezés oldal



Username

Password

Log in

POWER CHORD VINYL'S 2024

Ezen az oldalon jelentkezhet be a felhasználó, és ezután érheti el a saját kosarát, valamint tehet bele új elemeket. Admin felhasználó esetében az új zene hozzáadása a kínálathoz is megnyílik.

A kosár

Walk This Way  
7599 Ft

Dream On  
8099 Ft

Jailhouse Rock  
14499 Ft

Hound Dog  
5099 Ft

All Shook Up  
5599 Ft

Heartbreak Hotel  
6099 Ft

Megrendelés

Keresztnév

Vezetéknév

Email (Nem kötelező)

Lakcím

Lakcím 2 (Nem kötelező)

Ország

Megye

Irányítószám

Fizetési mód

Bank kártya

Hitel kártya

Kártyára írt név

Kártyaszám

Lejárat dátum

Biztonsági kód

Fizetés

POWER CHORD VINYL

2024



Ez a kosár oldal, ahova az ide betett elemek vásárlását lehet véglegesíteni. Egy vásárlás lebonyolítása és utalás megerősítése után a kosárba tett elemek automatikusan törlődnek.


Lőrincz Gergely Tamás Webfejlesztő

2024.05.27.



## A rólunk oldal

 [Zenék](#) [Rólunk](#) [Regisztráció](#) [Bejelentkezés](#) 



### Rólunk

#### Power Chord Vinyls

Üdvözlünk a Power Chord Vinyls világában, ahol a rockzene rajongói otthonra találhatnak! Küldetésünk, hogy a legjobb minőségű rock vinyl lemezeket kínáljuk mind a klasszikus, mind a modern rock szerelmeseinek. Hiszünk abban, hogy a zene igazi élményt ad, a vinyl lemezek nyújtják, amelyek a legjobb hangminőséget és egyedülálló hangulatot biztosítanak.

#### Kik vagyunk?

A Power Chord Vinyls csapata szenvedélyes zenerajongókból áll, akiknek szívügye a rockzene minden ága. Boltunkat azzal a céllal hoztuk létre, hogy egy helyen megtalálhassd kedvenc előadók lemezeit, legyen szó legendás klasszikusokról, vagy a legújabb megjelenésekről.

#### Miért válassz minket?

Széles kínálat: Boltunkban megtalálhatók a rockzene legnagyobb nevei és a feltörekvő tehetségek is. Mindig igyekszünk frissíteni készletünket, hogy mindig a legújabb és legizgalmasabb lemezeket kínálhassuk.

Kiváló minőség: Minden lemezünket gondosan válogatjuk, hogy biztosítsuk a legjobb hangminőséget. Szakértőink ellenőrzik a lemezek állapotát, hogy vásárlóink mindig elégedettek legyenek.

Szenvédély és szakértelem: Csatunk minden tagja a rockzene elkötelezett híve, akik örömmel osztják meg tudásukat és ajánlásait. Ha tanácsra van szükség, szívesen segítünk megtalálni az ideális lemezt.

Közösség: A Power Chord Vinyls több, mint egy üzlet. Egy közösséget építünk, ahol a zenerajongók találkozhatnak, megoszthatják tapasztalataikat és felfedezhetik a rockzene világának

POWER CHORD VINYLSPower Chord Vinyls2024

Pár információt tartalmaz az oldalról, valamint a vásárló itt tájékozódhat, hogy mit kínál maga a bolt.