

Laravel Projekt Dokumentáció

Filament Admin Panel Adatmegjelenítés és Elemzés

Ez a projekt egy Laravel alapú adminisztrációs panel, amely a Filament Admin Panel keretrendszerét használja adatmegjelenítésre és elemzésre. A célja, hogy a felhasználók számára könnyen kezelhető felületet biztosítson az adatok megtekintéséhez, elemzéséhez és kezeléséhez.

Fő Funkciók és Működés

1. Felhasználói Autentikáció

- A rendszer bejelentkezési és regisztrációs funkciókat biztosít a felhasználók számára.
- Az autentikáció a Laravel beépített autentikációs rendszerére épül, kiegészítve a Filament Admin Panel által biztosított felhasználókezelési funkciókkal.

2. Adatkezelés és Megjelenítés

- Az adminisztrációs panelen különböző adatok megtekintése és kezelése lehetséges.
- A Filament Admin Panel lehetőséget biztosít CRUD (Create, Read, Update, Delete) műveletek végrehajtására, így a felhasználók könnyen kezelhetik az adatokat.

3. Adatok Elemzése

- Az adatok elemzéséhez különböző statisztikai eszközöket és diagramokat biztosít a rendszer.
- Az adatok vizualizálása grafikonok és táblázatok formájában történik, amelyek interaktívak és testreszabhatóak.

4. Dashboard és Widgetek

- A dashboardon különböző widgetek találhatók, amelyek azonnali áttekintést nyújtanak a rendszer állapotáról és a fontosabb statisztikai adatokról.
- Példák a widgetekre:
 - Összesített Eszköz Szám: Megjeleníti az adatbázisban tárolt összes eszköz számát.
 - Új Eszközök: Az utóbbi időszakban hozzáadott új eszközök listája.
 - Eszközök Állapota: Grafikonon mutatja az eszközök aktuális állapot szerinti megoszlását (pl. működő, hibás, karbantartás alatt).
 - Eszközök Gyártók Szerint: Az eszközök gyártók szerinti megoszlását mutató diagram.

Projekt Struktúra és Főbb Fájlok

1. Kontrollerek

- A kontrollerek a `app/Http/Controllers` mappában találhatók.
- A főbb kontrollerek felelősek az adatok betöltéséért, megjelenítéséért és a felhasználói interakciók kezeléséért.

2. Modellek

- A modellek a `app/Models` mappában találhatók.
- Ezek a modellek felelnek az adatbázis rekordokkal való interakciókért és az adatok reprezentációjáért az alkalmazásban.

3. Nézetek

- A nézetek a `resources/views` mappában találhatók.
- A nézetek felelősek az adatok megjelenítéséért a felhasználói felületen, és Blade sablonnyelvet használnak.

4. Adatbázis Migrációk

- A migrációk a `database/migrations` mappában találhatók.
- Ezek a fájlok határozzák meg az adatbázis sémáját és biztosítják a szükséges táblák létrehozását.

5. Filament Admin Panel Beállítások

- A Filament Admin Panel beállításait a `config/filament.php` fájl tartalmazza.
- Itt lehet konfigurálni a panel megjelenését és működését.

Használati Útmutató

1. Bejelentkezés és Regisztráció

- A felhasználók a főoldalon található bejelentkezési és regisztrációs űrlapok segítségével léphetnek be az adminisztrációs panelre.

2. Adatok Megtekintése és Kezelése

- A navigációs menüben található linkek segítségével érhetők el a különböző adatkezelési felületek.
- Az adatok listázása, szerkesztése és törlése a Filament Admin Panel által biztosított interaktív táblázatok segítségével történik.

3. Elemzési Eszközök Használata

- A statisztikai és elemzési eszközök a megfelelő menüpontok alatt érhetők el.
- Az adatok vizualizálásához interaktív diagramokat és grafikonokat használhatunk, amelyek lehetővé teszik az adatok részletes elemzését.

Telepítés és Konfiguráció

1. Függőségek telepítése

```
composer install  
npm install  
npm run dev
```

2. Környezeti változók beállítása

- Másolja az `.env.example` fájlt `.env` néven és állítsa be a megfelelő értékeket, különösen az adatbázis kapcsolathoz.

3. Adatbázis migrációk futtatása

```
php artisan migrate
```

4. Az alkalmazás indítása

```
php artisan serve
```

Tesztelés

Az alkalmazás tesztjei a `tests` mappában találhatók, és a következő parancs futtatásával lehet őket végrehajtani:

```
php artisan test
```

Karbantartás és Frissítések

Cache és Konfiguráció:

A cache tisztítása és a konfiguráció frissítése a következő parancsokkal lehetséges:

```
php artisan config:cache
```

```
php artisan route:cache
```

Ez a dokumentáció áttekintést nyújt a projekt működéséről, struktúrájáról és használatáról. Ha további részletekre van szükség vagy bármilyen kérdésed van, kérlek jelezd!