Szállítmányozási logisztikai webalkalmazás

# Elképzelés:

Az alkalmazás lehetőséget biztosít egy cég szállítmányozási és fuvarozási menetrendjének kialakítására. Az alkalmazásban mindennapra összeállítható, hogy aznap mely autók fognak dolgozni, azokat ki vezeti, ha van mellettük utas, akkor ki az, illetve mi a szállítmány. Az alkalmazás képes kezelni a cég raktárkészletét, felvenni, törölni új és régi termékeket, jelezni a készlethiányt. Az alkalmazás az adminisztrátor segítségével képes elkészíteni a sofőrök menetleveleit, útiterveit. Az adminisztrátor kezeli a beosztást, de az alkalmazottak képesek előre jelezni egyéni kéréseiket, melyek figyelembevételével az adminisztrátor mindenki számára optimális beosztást tud készíteni. Az alkalmazottak mobil applikáció keretében érik el és szerkeszthetik saját személyes adataikat, láthatják a számukra összeállított útiterveket, jelezhetik problémáikat, illetve itt tekinthetik meg saját napi/havi statisztikájukat. A webalkalmazás figyelemmel kíséri minden alkalmazott jogosítványának és alkalmassági vizsgájának lejárati dátumát, egy hónappal előre figyelmezteti az érintetteket annak lejáratáról. Az alkalmazásban az alkalmazottakat és a céget érintő generált kimutatások érhetőek el.

Az alkalmazásnak az egyik legfontosabb pontja a fuvarok összekészítése, ez drag&drop módszerrel kerül megvalósításra: a sofőrök, az utasok, a szállítmány egyesével kerül behúzásra minden szállító járműbe. A sofőröknél feltűnő jelzéssel van megkülönböztetve, hogy ki érhető el aznap, illetve ki nem. Az autókat szintén egyesével tudja hozzáadni az adminisztrátor a kiválasztott típus alapján.

A cég autói külön oldalon kerülnek konfigurálásra, egyrészt maguk az autótípusok utasszám, teherbírás, stb… beállítások alapján, majd a konfigurált sablonokból készíthetők el a konkrét autói a cégnek pl.: rendszám, alvázszám megjelölésével.

Az adminisztrátor visz fel minden alkalmazottat a rendszerbe, felveszi a szükséges személyes adatokat, feltölti a szükséges nyomtatványokat. Az alkalmazotti profil létrehozása utána a rendszer kiküld egy automatikusan generált jelszót az alkalmazott email címére, amit megváltoztatva képes lesz belépni a mobilapplikációba.

A raktárkészlet szintén külön menüpont alatt kezelhető, ezt is az adminisztrátor menedzseli. Termékkategóriák, terméktípusok felvétele, új termék hozzáadása, módosítás, törlés is az ő hatáskörébe tartozik. Az alkalmazás képes kezelni a fuvartervezőbe felvett termékek adatait, zárolja azokat a szállítás alatt, sikeres kiszállítás után pedig levonásra kerülnek a rendelkezésre álló raktárkészletből.

Az alkalmazottak beosztását is az adminisztrátor kezeli, egy összesítő oldalon figyelemmel tudja követni a napi, havi beosztásokat, látja az egyedi igényeket és elutasíthatja vagy elfogadhatja azokat a tervezés során. Az alkalmazottak figyelemmel tudják követni a beosztást a mobilapplikáción keresztül, illetve azon keresztül tudják jelezni egyedi igényeiket.

Az alkalmazásban megjelenítésre kerül egy dashboard oldal, ahol a céggel, illetve az alkalmazottakkal kapcsolatos generált statisztikai kimutatások tekinthetők meg, az alkalmazottak saját statisztikájukat az applikációban is megtekinthetik.

A mobilapplikáció a sofőrök és utasok számára érhető el, ebben követhetik figyelemmel a beosztásokat, jelezhetik egyedi igényeiket, összegyűjtve láthatják az általuk már teljesített és a számukra előre összeállított útiterveket. Az útitervek alatt elérhető az aznapi útvonalterv a le-és felvevő pontokkal együtt, ami egy integrált térképen azonnal el is indítható. Szintén az adott útiterv alatt érhető el a sofőr aznapi menetlevele, ami az evidens adatokkal (pl.: rendszám, dátum, sofőr neve, honnan-hová, áru tömege, stb…) már előre ki van töltve, a sofőrnek csak a még előre nem tudható adatokat kell kitöltenie pl.: extra megállás, km-óra állása, stb… Az útvonal sikeres vagy sikertelen befejezésével lezárásra kerül az útiterv és a menetlevél is.

# Választott keretrendszerek, nyelvek

* frontend: React + TypeScript (+ Next.js?)
* backend: Node.js
* adatbázis: ?
* mobil: ?

# Főképernyők weben:

* LandingPage
* Fuvar összeállítása
* Beosztás kezelése
* Raktárkészlet
* Autók
* Alkalmazottak
* Kimutatások

# Figma terv (piszkozat):

<https://www.figma.com/file/0k2y8zL9xiOK67rOUkvuL/Sz%C3%A1ll%C3%ADtm%C3%A1nyoz%C3%A1si-applik%C3%A1ci%C3%B3?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=em17npdIC0bCTjSS-1>

# Bővítési ötletek:

* Adott fuvarhoz kapcsolódó dokumentum feltöltése, pl.: CRM, megbízási szerződés, fuvarozási engedély (Fuvarokmányok fül)
* Külső partner részére szállítmány nyomonkövetése
* Megbízások kezelése az oldalon
* Saját autók nyomonkövetése élő adatok alapján
* Műszaki/technikai hibabejelentő a mobilappban

# Részletezni:

* Hogyan generálódik a szállítási igény (mit, mennyit, hova kell szállítani)? Lehet az is, hogy ez egy képzeletbeli másik app, ami nem része a te rendszerednek...
* Azt kezeli a rendszer, hogy a sofőrök késnek-e a kiszállítással? Gondolom, a dashboard-on a főnök ilyesmire is kíváncsi (tehát valamilyen teljesítmény-minőség jellegű mutatót láthatunk-e)
* Konkrét útvonalat tervez a rendszer? Akár valamilyen "Waze" apin keresztül (ha van ilyen), vagy google útvonaltervezővel?

# Use-case-k:

* Új alkalmazott regisztráció
  + HR-es belép
  + Új alkalmazott menüpont választása
  + Alkalmazott adatainak felvitele
  + Mentés 🡪 Automatikusan generált email küldése egy megváltoztatandó jelszóval
  + Alkalmazott belép az emailfiókjába
  + Email megnyitása
  + Link megnyitása
  + Új jelszó megadása
  + Mentés 🡪 Régi jelszó inaktívvá válik
* Új fuvar rögzítése
* Egy fuvar teljesítése
* Beosztáshoz kapcsolódó egyedi igény feladása
* Beosztásban módosítás egyedi igény alapján

# Tárolt adatok:

* Tábla 1: Személy
  + Vezetéknév
  + Keresztnév
  + Nem
  + Születési idő
  + Születési hely
  + Lakcím
  + Személyigazolvány szám
  + Személyigazolvány érvényessége
  + Jogosítvány száma
  + Jogosítvány kategóriák
  + Jogosítvány érvényessége
  + Munkakör/Pozíció
  + Közvetlen felettes
  + Telefonszám
  + Email cím
  + Orvosi alkalmassági időpontja
  + Orvosi alkalmassági érvényesség lejárati dátuma
  + Egészségügyi problémák, amiket figyelembe kell venni
  + Jelszó
  + Jogosultság
* Tábla 2: Autótípus
  + Márka
  + Típus
* Tábla 3: Autópéldány
  + Autótípus
  + Évjárat
  + Forgalmi adatok
  + Rendszám
  + Alvázszám
  + Ülések száma
  + Saját súlya
  + Szállítható maximális teher súlya
* Tábla 4: Fuvar
  + Sofőr
  + Utas 1
  + Utas 2
  + Autópéldány
  + Fuvar dátuma
  + Fuvar indulási helyszín
  + Indulási időpont
  + Induláskor kilométeróra állás
  + Rakodó pont 1
  + Rakodó pont 2
  + Rakodó pont 3
  + Rakodó pont 4
  + Rakodó pont 5
  + Fuvar érkezési helyszín
  + Érkezési időpont
  + Érkezéskor kilométeróra állás
  + Megállás 1
  + Megállás 2
  + Megállás 3
  + Megállás 4
  + Megállás 5
* Tábla 5: Beosztás/Napi munka
  + Dátum
  + Személy
  + Ledolgozott óra
  + Túlóra
* Tábla 6: Kérés
  + Személy
  + Kérés dátuma
  + Melyik napra vonatkozik
  + Megjegyzés
  + Elfogadva-e
* Tábla 7: Cím
  + Irányítószám
  + Település
  + Kerület
  + Utca
  + Házszám
  + Ajtó
* Tábla 8: Megállás
  + Személy
  + Megállás kezdete dátum időpont
  + Megállás befejezése dátum időpont
* Tábla 9: Rakodó pont
  + Személy
  + Rakodó pont cím
  + Fel vagy le rakodás
  + Elvárt érkezés dátum idő
  + Tényleges érkezés dátum idő
  + Elvárt továbbindulási dátum idő
  + Tényleges továbbindulási dátum idő