

Indításgátló specifikációk

Az indításgátló feladata:

Az indításgátló egy olyan elektronikus rendszer, amely megakadályozza a motor beindítását. Fő feladata az elektromos áramkör leválasztása az gyújtási rendszer és az alkatrészek között. Ezt vagy úgy teszi hogy a motor be sem indul, vagy rövid járás után leáll. Ha illetéktelenek be is jutnak az autó utasterébe, azt a megfelelő "engedély(ek)" nélkül ne tudják ellopni. Az ilyen berendezéssel felszerelt járműveknél 1 vagy több feltételnek kell ahhoz teljesülnie hogy a járművet használni lehessen.

A program ismertetése:

A program 2D-s grafikusan megjelenítést fog használni. A program elindításakor egy menü fog megjeleníteni. A menüben 2 opció közül választhatunk.

- "Szimulálás" → Megnyílik a *Szimulációs beállítások* ablak.
- "Kilépés" → A program kilép.

A Szimulációs beállítások ablak megjelenésekor a felhasználó választhat hogy egy előre összeállított beállítást szeretne leszimulálni(2db), vagy ő maga akar összeállítani egy sajátot.

Amennyiben az előre összeállítottak közül választ, vagy az egyik vagy a másik konfiguráció betöltődik egy txt-ből. (Mindkét beállítás külön txt-ben lesz tárolva). Ezután megjelenik a *Szimuláció* ablak rajta a beállított komponensekkel.

Ha a sajátot választja, egyből a *Szimuláció* ablak fog megjeleníteni.

A megjelenített ablakban mindig lesz:

- akkumulátor
- "Gyújtás" gomb (még nem fog látszani)
- "Indítás" gomb (még nem fog látszani)
- Motor

Az ablak jobb oldalán felsorolva lesznek a választható komponensek. Ezek közül lehet még bele rakni az autóba a plussz védelem érdekében:

- Számkód → Miután beraktuk a rendszerbe, meg kell adnunk hogy mi legyen a kód.
- Kulcs érzékelő → A kulcsot oda kell raknunk az érzékelőhöz.
- Ujjlenyomat érzékelő → Az ujjunkat(egy megjelenő ujj) az érzékelőhöz kell rakni
- Telefonos jóváhagyás (Bluetooth) → Megjelenik egy Telefon, meg kell nyomnunk a *Jóváhagyás* gombot.
- Mozgásérzékelő → Nincs feladat.
- Riasztó → Nincs feladat.

Ha befejeztük az összeállítást, meg kell nyomni a *Szimulálás* gombot. Ekkor megjelenik a Gyújtás és Indítás gomb. Ahhoz hogy a motor elinduljon, a felpakolt komponensek mindegyikét “ki kell szolgálnunk” a hozzájuk tartozó feladat elvégzésével. Ha mindegyiket jól elvégeztük a motor elindul.

Fejlesztői környezet:

- Eclipse IDE for Java Developers - 2021-12
- Visual Studio Code
- Nyelv → Java(JDK 17.0.2)

Előre láthatólag felhasználandó weboldalak:

- <https://www.geeksforgeeks.org>
- <https://stackoverflow.com>
- <https://www.youtube.com/watch?v=KcEvHq8Pqs0&list=RDCMUC4SVo0Ue36XCfOyb5Lh1viQ&index=1>

Adatok tárolása:

- txt