

Nagy házi specifikáció

Webshop és futárszolgálat

A program célja

A **nyilvántartás jellegű** program egy **hardver webshopot** és annak **futárszolgálatát** fogja modellezni. A felhasználók **vásárlóként**, és **adminként** is regisztrálhatnak a programban, persze admin szintű regisztráláshoz, először egy előre meghatározott **4 jegyű pin kódot** fog kellene megadni, ami biztosítja, hogy csak is az arra jogosultak rendelkezzenek admin fiókkal. Belépés után a vásárlói, és admin **privilegiumok** teljesen el lesznek különítve. Az admin felhasználó fog tudni rendelést **törölni**, illetve **kézbesíteni**, valamint lehetősége lesz **feltölteni** a raktárat, és **új hardvert** is hozzáadni a kínálatához. A vásárló értelemszerűen **rendelhet** a webshopról a készlet erejéig, **lekérdezheti** az eddigi, valamint a **függőben** lévő rendeléseit, **törölhet** rendelést, valamint **átveheti** a kézbesített rendeléseket.

Fájlkezelés

A program **öt** fájlal fog dolgozni. **Egy** bináris fájlal ami a 4 jegyű pin kódot fogja tartalmazni az **admin regisztrációhoz**, ez az **első programindításnál** lesz bekérve a felhasználótól. Ezenfelül lesz **négy txt** fájl. Ebből kettő, az admin és vásárlók adatait tartalmazó fájlok csak ideiglenesen lesznek txt formátumúak, **tesztelés után**, a végső programban ezek is bináris fájlokban lesznek a védelem érdekében. Lesz egy fájl ami a vásárlók rendeléseit fogja tárolni felhasználóként. Az utolsó fájl a raktárat fogja kitenni, vagyis milyen hardverből mennyi van.

A felhasználók adatai, **felhasználóként** lesznek csoportosítva, a felhasználók **egy üres sorral** lesznek egymástól elválasztva. A vásárlókhoz több adat fog tartozni, az adminhoz csak a **kötelező felhasználónév és jelszó**. Mivel ez csak egy szimuláció, így a hardverek rendelkezni fognak árcédulával, viszont **pénz mozgás nem lesz** a szimuláció része, így a felhasználók nem fognak rendelkezni egyenleg adattal.

```
User1 //felhasználónév
userpwd1234 //jelszó
Felhasználó János //név
user@gmail.com //email
+36201231231 //telefonszám
Budapest //város
User utca 5 //cím
```

```
//következő felhasználó|
```

A rendelések **felhasználónevenként** lesznek csoportba rendezve, a csoportok **üres sorral** lesznek elkülönítve. Ezekben a csoportokban soronként lesznek a rendelések, egy – jelű sor fogja jelezni, hogy az után már a **kézbésített** rendelések adatai vannak. A könnyebb olvashatóság miatt a rendeléseknél a **darabszám**, és a hardver **azonosítója** lesz feltüntetve.

```
User1 //felhasználónév
2X#1 //2db kézbésítettlen rendelés a #1 azonosítójú harverből
-
3X#5 //3 db kézbésített rendelés a #5 azonosítójú harverből
1X#8 //1 db kézbésített rendelés a #8 azonosítójú harverből
```

//következő felhasználó|

A hardverek szintén **üres sorokkal** lesznek megkülönböztetve egymástól, első sor az azonosítót fogja tartalmazni, a második a típusát, harmadik a nevét, aztán jönni fognak a hardver adatai, majd végül, a darabszám amennyi raktáron van.

```
#1 //azonosító
videókártya //típus
Nvidia RTX 3060 //név
6GB //vram méret
15000Mhz //vram sebesség
többi adat...
12 //12 db van raktáron
```

//következő hardver|

Bemenet

A bemenet a **billentyűzet** lesz. A program alapvető felépítése szerint, lesznek a **főmenük**, és onnan a billentyűzet számaival fogunk tudni lejjebb lépni **almenükbe**. Az almenük kétféle típusba tartozhatnak. Lesznek az **adatbekérő** almenük, például a regisztrációs, a raktár feltöltős, vagy a rendelős almenü, valamint lesz az **adatkíró** almenü, ami kiírja majd az adott lekérdezést, például az eddigi rendelések almenü.

Kimenet

A két fő kimenet a **konzolablak**, valamint a **fájlok** lesznek.

Hibakezelés

A program működését a **pin kód fájl** határozza meg. Ha azt a program **nem találja**, vagy **hibás** formátumú adat van benne, akkor **törli** az összes többi fájlt amivel dolgozik, és újra létrehozza őket. Ez az intézkedés biztonsági okokból történik, nehogy illetéktelen felhasználó férjen hozzá az admin privilégiumhoz. Ezenfelül minden felhasználótól bekért adat **ellenőrzésre** kerül, például felhasználónév nem tartalmazhat space karaktert, vagy nem kerülhet betű oda, ahol számot kér a program. Fájlban belüli formátum ellenőrzés **nem történik**, ugyanis a program feltételezni fogja, hogy adat csak rajta keresztül került bele a fájlba.

Alapértelmezett adatok

A hardverek típusai **fixek** lesznek a programban, vagyis új hardver hozzáadásnál csak a megadott típusokból lehet választani.