ágazati alapvizsga, gyakorlati vizsgarész "B": Python programozás

1. feladat (8 pont)

Hozzon létre egy listát, adjon hozzá 6db, a random modul felhasználásával előállított [2, 5] intervallumból származó egész számot. Írjon programot, mely sorfolytonosan kiír az angol ABC első 6 betűjéből rendre annyi darabot, amennyi a lista azonos helyén lévő értéke. Az azonos betűkből álló szekvenciákat szóköz karakterrel válassza el egymástól.

egy lehetséges output:

AA BBBB CCCCC DD EEEE FFF

2. feladat (14 pont)

Kérjen be a felhasználótól egy karakterláncot, és állítsa elő annak ún. PascalCase változatát!

Egy PascalCase stringben:

- a szavak eredeti kezdőbetűjén kívül minden betűje kisbetű
- nincsenek ékezetes betűk, helyettük az ékezet mentes változatuk szerepel
- nincsenek speciális karakterek, mondatközi vagy mondatvégi írásjelek
- nincsenek szóközök, de a kiindulási állapottól függetlenül minden eredeti szó kezdőbetűje nagybetű

lehetséges input -> output párok:

NÉZD, OTT EGY FA!	NezdOttEgyFa
Ádám szereti a lekváros kenyeret.	Adam Szereti AL ekvaros Kenyeret
Milyen színű a cipőfűződ?	MilyenSzinuACipofuzod

3. feladat (18 pont)

A course.txt pontosvesszőkkel tagolt, UTF-8-as karakterkódolású állomány sorai egy szoftverfejlesztést oktató magániskola kurzusán résztvevő hallgatók adatait tartalmazza. A sorok azonos szerkezetűek, az állomány egy sora például:

Willie Stewart; m; 1800; 51; 69; 100; 100

ahol az adattagok rendre a következőket jelentik:

Willie Stewart [nev] a hallgató neve

m [nem] a hallgató nemét kódoló adattag. ('m', ha férfi, 'f' ha nő)

1800 [befizetes] a tanfolyam árából eddig befizetett összeg (usa \$-ban)

[51, 69, 100, 100] [eredmenyek] a félévi százalékos vizsgaeredmények,

rendre a következő modulokból: hálózat, mobil, frontend, backend

Olvassa be a file tartalmát egy objektumokat tartalmazó listába, ennek felhasználásával adjon választ a következő kérdésekre! A terminálra írást igénylő feladatokat a mintán látható módon jelenítse meg!

- Hány hallgató adatait tartalmazza a file?
- Mennyi a hallgató átlaga backend fejlesztés modulból?
- melyik hallgató az osztályelső (akinek a legjobb az eredményeinek összege minden tantárgyból)?
- A tanfolyam ára \$2600, kik azok a hallgatók,
 akik már előfinanszírozták a tanfolyam árának teljes összegét?
- Kérje be a program egy hallgató nevét, ha van ilyen hallgató, akkor írja ki,
 hogy mely tanegységekből kell javítóvizsgát tennie!
 Abból a tanegységből kell javítóvizsgát tenni, ahol az elért eredmény nem éri el az 51%-ot

minta a 3. feladathoz:

- 3.1: hallgatók száma: 25 fő 3.2: hallgatók tanulmányi átlaga backendből: 73.52% 3.3: legjobb átlagú hallgató neve: Jeffrey Hill 3.4: a következő hallgatók már kifizették a tanfolyam árát: - Philip Patterson - Nancy Murphy - Roger Torres
 - Evelyn Martin

 - Carlos Hall
- 3.5: Írja be a keresett hallgató nevét: Steve Smith

Steve Smith-nak/nek az alábbi modulokból kell javítóvizsgát tennie:

- hálozat (20%-os eredmény)
- mobil (24%-os eredmény)