

Számítógép architektúrák BSc

8. Gyak.

2023. 11. 22.

Készítette:

Bodó Tamás Bsc

GEIK

HDK6NX

Miskolc, 2023

Készítsen egyszerű szkriptet, amely bekér a felhasználótól egy nevet és egy telefonszámot, majd a következő formátumban kiírja azokat egy neptunkod.json

fájlba:

```
GNU nano 2.7.4                                File: beker.sh                                Modified

read -p " Kérem, írja be a nevét : " name
read -p " Kérem adja meg telefonszámát :" phone_num

echo "{" > hdk6nx.json
echo -n ' "name" : "' >> hdk6nx.json
echo -n "$name" >> hdk6nx.json

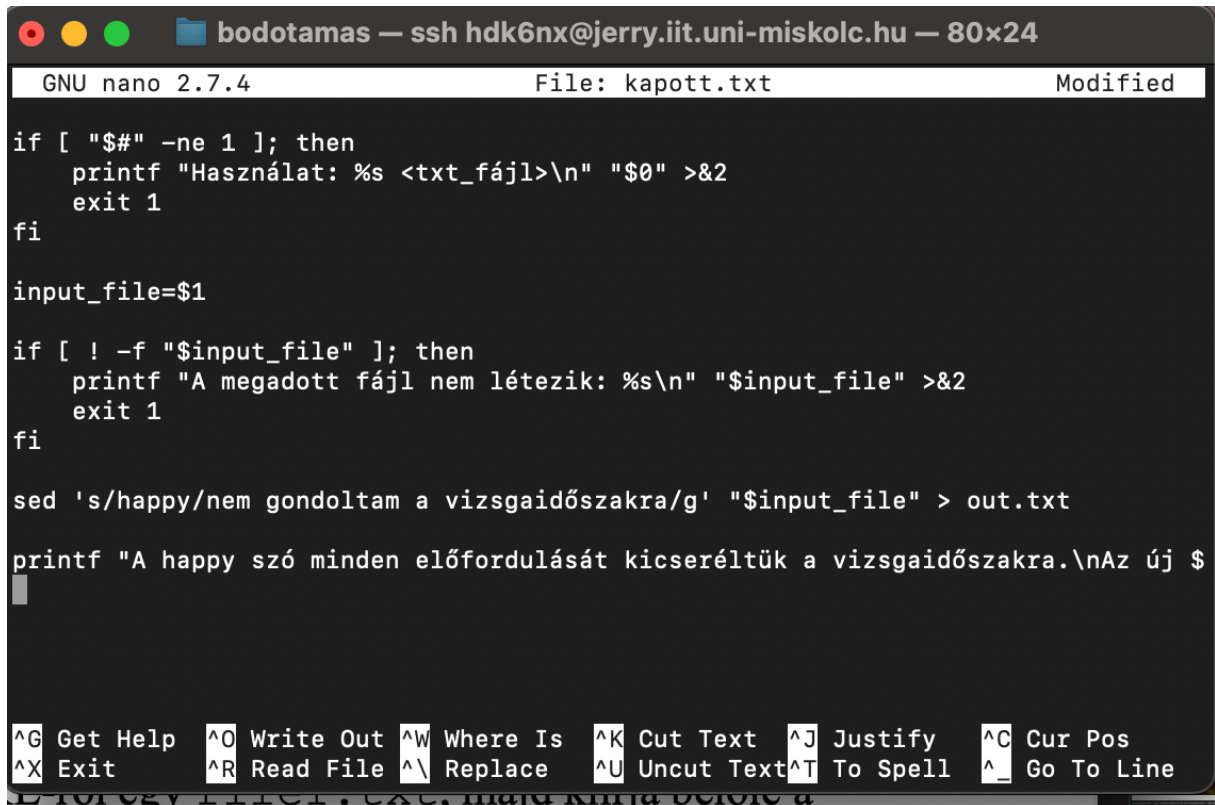
^G Get Help  ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify   ^C Cur Pos
^X Exit      ^R Read File ^\ Replace   ^U Uncut Text ^T To Linter ^_ Go To Line
```

```
bodotamas — ssh hdk6nx@jerry.iit.uni-miskolc.hu — 80x24

[hdk6nx@jerry:~/hdk6nx_szgyak/lecke8$ bash beker.sh
[ Kérem, írja be a nevét : tamas
[ Kérem adja meg telefonszámát : 06307396246
█
```

Hozzon létre egy shell script fájlt, amely egy paraméterként kapott txt fájlban a happy

szó minden előfordulását nem gondoltam a vizsgaidőszakra szövegre cseréli, és elmenti az új szöveget egy out.txt fájlba.
Az echo helyett használja a printf parancsot.



```
GNU nano 2.7.4 File: kapott.txt Modified

if [ "$#" -ne 1 ]; then
    printf "Használat: %s <txt_fájl>\n" "$0" >&2
    exit 1
fi

input_file=$1

if [ ! -f "$input_file" ]; then
    printf "A megadott fájl nem létezik: %s\n" "$input_file" >&2
    exit 1
fi

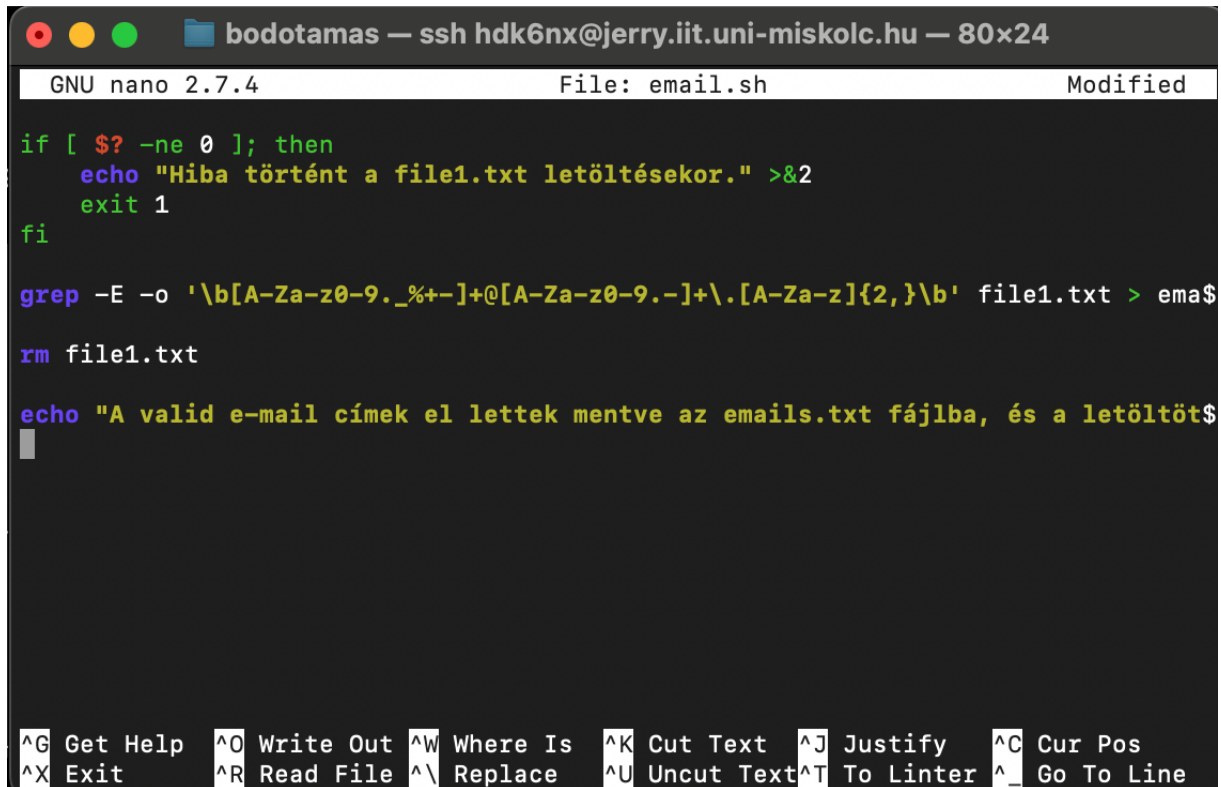
sed 's/happy/nem gondoltam a vizsgaidőszakra/g' "$input_file" > out.txt

printf "A happy szó minden előfordulását kicseréltük a vizsgaidőszakra.\nAz új $
```

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^_ Go To Line

Írjon egy scriptet, amely letölt a következő URL-ről egy file1.txt, majd kiírja belőle a

valid email címeket egy emails.txt fájlba, aztán törli az eredetileg letöltött fájlt:



```
GNU nano 2.7.4 File: email.sh Modified

if [ $? -ne 0 ]; then
    echo "Hiba történt a file1.txt letöltésekor." >&2
    exit 1
fi

grep -E -o '\b[A-Za-z0-9._%+-]+@[A-Za-z0-9.-]+\.[A-Za-z]{2,}\b' file1.txt > ema$
rm file1.txt

echo "A valid e-mail címek el lettek mentve az emails.txt fájlba, és a letöltöt$

```

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Linter ^_ Go To Line

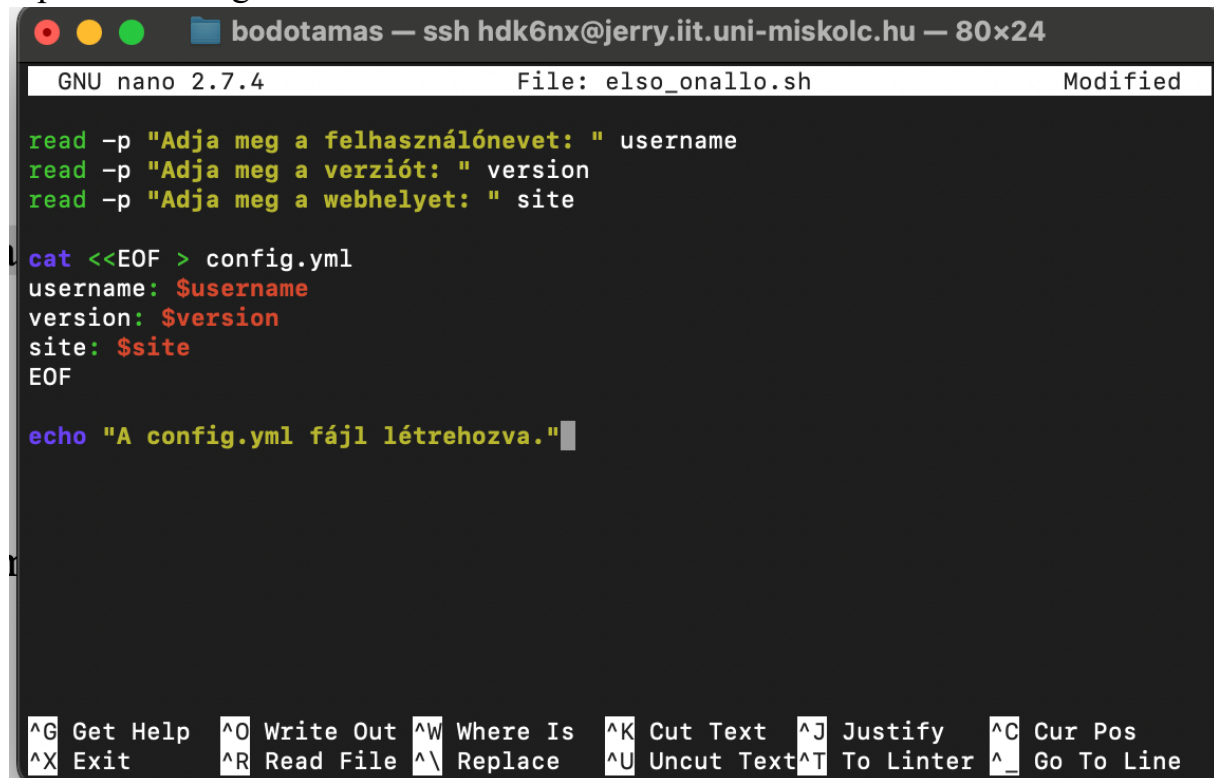
Önálló feledatrész:

Hozzunk létre egy shell script fájlt, amely egy konfigurációs fájlt generál nekünk YAML formátumban. Ez egy rendkívül egyszerű formátum, ami jelen esetben így fog kinézni:

- username: first input
- version: second input
- site: third input

A shell kód kérje be az inputokat a felhasználótól, és hozza létre a config.yml fájlt az

inputoknak megfelelően!



```
GNU nano 2.7.4                               File: elso_onallo.sh                               Modified

read -p "Adja meg a felhasználónevet: " username
read -p "Adja meg a verziót: " version
read -p "Adja meg a webhelyet: " site

cat <<EOF > config.yml
username: $username
version: $version
site: $site
EOF

echo "A config.yml fájl létrehozva."
```

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Linter ^_ Go To Line

Adott a korábbi órákról ismert people.csv fájl.

Írjon egy olyan szkriptet, ami kicseréli benne a gmail-es email címeket citromail-esre, és

kiírja az új tartalmat a neptunkod_people.csv fájlba!

```
bodotamas — ssh hdk6nx@jerry.iit.uni-miskolc.hu — 80x24
GNU nano 2.7.4 File: masodik_onallo.sh Modified

if [ ! -f "people.csv" ]; then
    echo "Hiba: A people.csv fájl nem található." >&2
    exit 1
fi

sed 's/@gmail\.com/@citromail\.hu/g' people.csv > neptunkod_people.csv

$a neptunkod_people.csv fájlba."
```

| | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|---------------|--------------|---------------|
| ^G Get Help | ^O Write Out | ^W Where Is | ^K Cut Text | ^J Justify | ^C Cur Pos |
| ^X Exit | ^R Read File | ^\ Replace | ^U Uncut Text | ^T To Linter | ^_ Go To Line |

Adott a korábbi órákról ismert people.csv fájl. Írjon egy olyan szkriptet, ami bemeneti paraméterként megkapja a keresett ember nevét, és kiírja az életkorát!

```
bodotamas — ssh hdk6nx@jerry.iit.uni-miskolc.hu — 80x24
GNU nano 2.7.4 File: harmadik_onallo.sh Modified

if [ "$#" -ne 1 ]; then
    echo "Használat: $0 <keresett_név>" >&2
    exit 1
fi

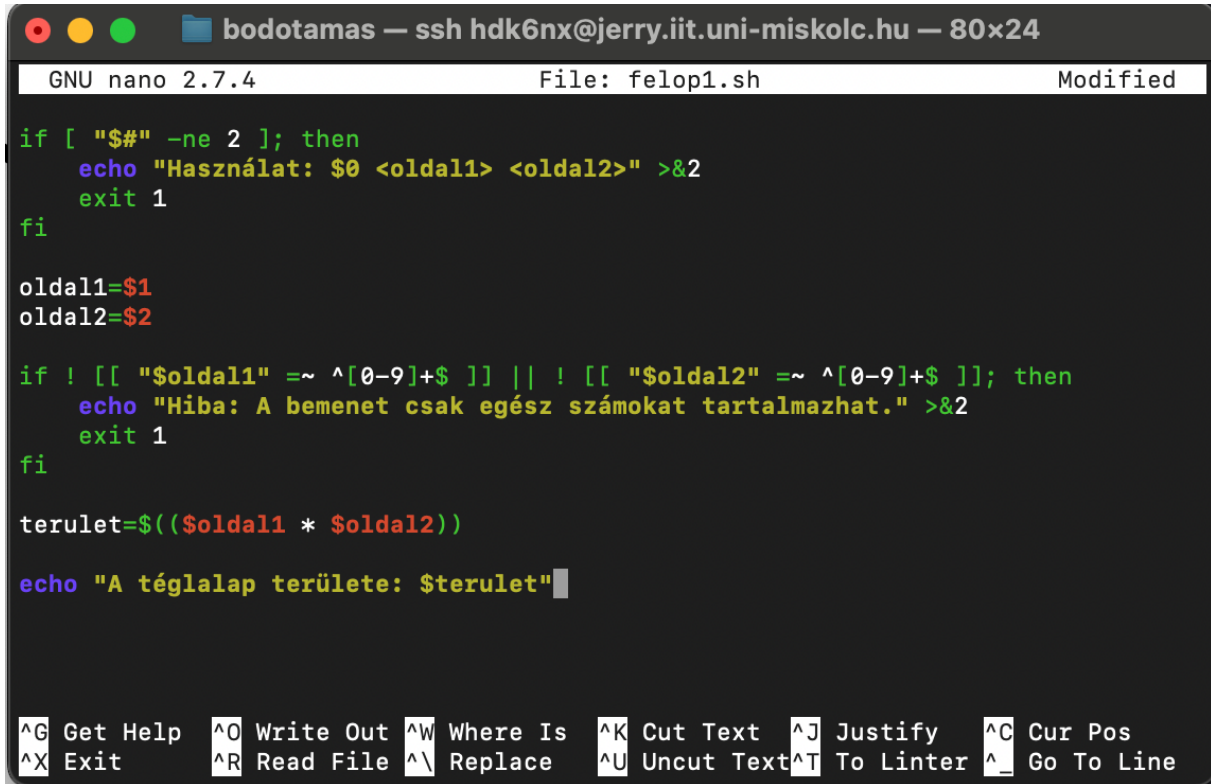
keresett_nev="$1"

if [ ! -f "people.csv" ]; then
    echo "Hiba: A people.csv fájl nem található." >&2
    exit 1
fi

egyed=$(grep "$keresett_nev" people.csv)
if [ -n "$egyed" ]; then
    életkor=$(echo "$egyed" | cut -d ',' -f 2)
    echo "Az életkor: $életkor"
else
    echo "Nem található a megadott név a people.csv fájlban."
fi
```

| | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|---------------|--------------|---------------|
| ^G Get Help | ^O Write Out | ^W Where Is | ^K Cut Text | ^J Justify | ^C Cur Pos |
| ^X Exit | ^R Read File | ^\ Replace | ^U Uncut Text | ^T To Linter | ^_ Go To Line |

Készítsen egy shell scriptet, amely bemenetként egy téglalap két oldalának hosszát várja, és kiírja a síkidom területét! Valósítsa meg csak egész számokkal!
(Természetesen végezzen ellenőrzéseket az inputon!)



```
GNU nano 2.7.4 File: felop1.sh Modified

if [ "$#" -ne 2 ]; then
    echo "Használat: $0 <oldal1> <oldal2>" >&2
    exit 1
fi

oldal1=$1
oldal2=$2

if ! [[ "$oldal1" =~ ^[0-9]+$ ]] || ! [[ "$oldal2" =~ ^[0-9]+$ ]]; then
    echo "Hiba: A bemenet csak egész számokat tartalmazhat." >&2
    exit 1
fi

terulet=$(( $oldal1 * $oldal2 ))

echo "A téglalap területe: $terulet"
```

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Linter ^_ Go To Line

Adott egy fájl `nev_id_parok.txt` néven, ami *id* és *név* párosokat tartalmaz. Készítsen egy shell scriptet, ami bekéri a nevet, és kiírja a hozzá tartozó id-t, vagy hibát ad, ha a név nem található a fájlban.

```
bodotamas — ssh hdk6nx@jerry.iit.uni-miskolc.hu — 80x24
GNU nano 2.7.4                                File: felop2.sh                                Modified

if [ ! -f "nev_id_parok.txt" ]; then
    echo "Hiba: A nev_id_parok.txt fájl nem található." >&2
    exit 1
fi

read -p "Adja meg a nevet: " keresett_nev

egyed=$(grep "^$keresett_nev " nev_id_parok.txt)

if [ -n "$egyed" ]; then
    id=$(echo "$egyed" | cut -d ' ' -f 2)
    echo "Az id: $id"
else
    echo "Hiba: A megadott név nem található a fájlban."
fi

^G Get Help  ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify   ^C Cur Pos
^X Exit      ^R Read File ^\ Replace   ^U Uncut Text ^T To Linter ^_ Go To Line
```

Készítsen egy shell scriptet, ami bekéri a felhasználó születési dátumát
yyyy.mm.dd formátumban!
Ellenőrizze a dátum helyességét, és írja ki, hogy a felhasználó hány éves!
Használja a date parancsot a jelenlegi dátum lekérésére!


```
bodotamas — ssh hdk6nx@jerry.iit.uni-miskolc.hu — 80x24
GNU nano 2.7.4                                File: felop4.sh                                Modified

read -p "Adja meg a születési dátumát (yyyy.mm.dd formátumban): " szuletesi_dat$
if ! [[ "$szuletesi_datum" =~ ^[0-9]{4}\.[0-9]{2}\.[0-9]{2}$ ]]; then
    echo "Hiba: Helytelen dátumformátum. Kérem, használja a yyyy.mm.dd formátum$
    exit 1
fi

date -d "$szuletesi_datum" &> /dev/null
if [ $? -ne 0 ]; then
    echo "Hiba: Érvénytelen dátum." >&2
    exit 1
fi

aktualis_datum=$(date +"%Y.%m.%d")
eletkor=$(date -d "$aktualis_datum" -d "$szuletesi_datum" +"%Y")

echo "Az életkor: $eletkor év"
```

| | | | | | |
|--------------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| ^G Get Help | ^O Write Out | ^W Where Is | ^K Cut Text | ^J Justify | ^C Cur Pos |
| ^X Exit | ^R Read File | ^_ Replace | ^U Uncut Text | ^T To Linter | ^_ Go To Line |

Készítsen egy shell scriptet, amely bemenetként egy téglalap két oldalának hosszát várja, és kiírja a síkidom területét! Valósítsa meg csak egész számokkal! (Természetesen végezzen ellenőrzéseket az inputon!) (Lebegőpontos számokkal)

```
GNU nano 2.7.4 File: felop5.sh Modified

if [ "$#" -ne 2 ]; then
    echo "Használat: $0 <oldal1> <oldal2>" >&2
    exit 1
fi

oldal1=$1
oldal2=$2

if ! [[ "$oldal1" =~ ^[0-9]+([.][0-9]+)?$ ]] || ! [[ "$oldal2" =~ ^[0-9]+([.][0-9]+)?$ ]]
    echo "Hiba: A bemenet csak számokat tartalmazhat." >&2
    exit 1
fi

terulet=$(echo "$oldal1 * $oldal2" | bc -l)

echo "A téglalap területe: $terulet"
```

| | | | | | |
|--------------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| ^G Get Help | ^O Write Out | ^W Where Is | ^K Cut Text | ^J Justify | ^C Cur Pos |
| ^X Exit | ^R Read File | ^_\ Replace | ^U Uncut Text | ^T To Linter | ^_ Go To Line |