

Zadatak 3 – Grupe 1 i 2

Lista radnika

Napomene:

1. Obavezno pročitati **SVE** napomene.
2. Zadatak snimiti pod imenom **zadatak.c**. Ovo je jedini fajl koji će biti pregledan.
3. Obavezno upisati **ime**, **prezime** i **broj indeksa** u komentar na početku fajla.
4. Rešenje koje **ne može** da se kompajlira nosi **0** poena.
5. Za vreme testa nema pauze. Izlazak iz učionice se smatra završetkom testa.
6. Asistenti za vreme testa daju informacije vezane isključivo za razumevanje teksta zadatka.
7. Kompletan realizovan zadatak donosi 30 poena.
8. **Test se snima.**
9. Komanda za prebacivanje na srpsku tastaturu iz terminala: **setxkbmap rs latin**
10. Test traje 180 minuta.

Zadatak:

U ulaznoj tekstualnoj datoteci **radnici.txt** nalaze se podaci o radnicima. Svaki red u datoteci uključuje:

- matrični broj radnika (pozitivan ceo broj),
- ime radnika (maksimalno 20 slova),
- prezime radnika (maksimalno 20 slova), i
- mesečna plata (pozitivna realna vrednost).

Napisati C program kojim se iz ulazne datoteke učitavaju podaci o radnicima u jednostruko spregnutu listu i to za maksimalan broj bodova na sledeći način:

- prvi radnik iz datoteke na početak liste,
- drugi radnik iz datoteke na kraj liste,
- dok za preostale mesto dodavanja zavisi od ostatka pri deljenju matričnog broja sa 4, pa tako
 - ako je ostatak 0, element se dodaje na prvo mesto tj. na početak liste,
 - ako je ostatak 1, element se dodaje na drugo mesto tj. iza prvog,
 - ako je ostatak 2, element se dodaje na pretposlednje mesto tj. ispred poslednjeg,
 - ako je ostatak 3, element se dodaje na poslednje mesto tj. na kraj liste.

Unakon učitavanja podataka u listu, na ekran ispisati imena i prezimena radnika čija je plata veća od 70000. Za maksimalan broj bodova ispis na ekran realizovati rekurzivnim putem.

Potom u izlaznu datoteku **izlaz.txt** ispisati podatke o radnicima čije je ime duže od 5 slova, a pritom prezimena ispisati svim velikim slovima.

Primer ulazne datoteke **radnici.txt**:

842	Kay	Castro	64334.71
918	Danica	Westenberg	74860.32
566	Broccom	Abaroa	67473.56
107	Anasztazia	McFarland	44209.05
762	Amaal	Jinks	81802.65
868	Fedelm	Watt	94270.88
966	Nadiia	Hedley	57326.90
189	Kepheus	Taidhg	64033.04
102	Kjerstin	Armannsson	55834.57
416	Josu	Kirby	77150.68
105	Kujtim	Knaggs	62060.85
673	Dunya	Notaro	87901.55
248	Zerina	Mullen	68668.52
891	Fearghus	Moores	54594.06
561	Iocasta	Cardoso	61372.59

Primer ispisa na standardni izlaz:

Josu Kirby
Dunya Notaro
Fedelm Watt
Danica Westenberg
Amaal Jinks

Primer izlazne datoteke **izlaz.txt**:

248	Zerina	MULLEN	68668.52
561	Iocasta	CARDOSO	61372.59
105	Kujtim	KNAGGS	62060.85
868	Fedelm	WATT	94270.88
189	Kepheus	TAIDHG	64033.04
566	Broccom	ABAROA	67473.56
918	Danica	WESTENBERG	74860.32
966	Nadiia	HEDLEY	57326.90
102	Kjerstin	ARMANSSON	55834.57
107	Anasztazia	MCFARLAND	44209.05
891	Fearghus	MOORES	54594.06