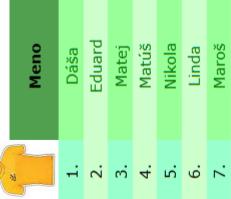
Midterm 2019 Priemery





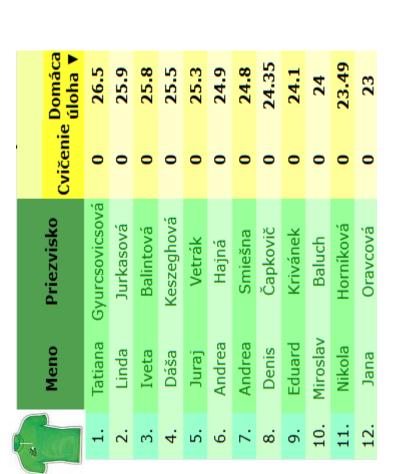


y nlodS	120.11	77.1	70.65	70.01	66.69	68.49	68.26	67.35	62.07	62.04
Priezvisko	Keszeghová	Krivánek	Magát	Gál	Horníková	Jurkasová	Malý	Balintová	Vetrák	Oravcová
Meno	Dáša	Eduard	Matej	Matúš	Nikola	Linda	Maroš	Iveta	Juraj	Jana
W.	1.	2.	3.	4.	5.	9.	7.	8.	9.	10.



Prémia ▼

28.66	56.16	25.4	23.96	22.15	20.01	19.56	19.15	14.6	14.2833333333	13,1666666666
Kerák	Keszeghová	Horníková	Malý	Krivánek	Vetrák	Gál	Balintová	Kormuth	Melišík	Hlávková
Filip	Dáša	Nikola	Maroš	Eduard	Juraj	Matúš	Iveta	Matej	Juraj	Zuzana
1.	2.	3.	4.	2.	9.	7.	8	6	10.	11.



Príklad Prvočísla

(Jožo K.)

a. isPrime(n)

- v zadaní je napísané: "Predpokladajte, že n > 0, a 1 nie je prvočíslo!". Napriek tomu až okolo 12 ľudí vôbec neriešilo prípad, že n=1 (a z ich kódu im to na 1 vrátilo true), 3 ľudia riešili aj prípad, že n == 0 a jeden/dvaja riešili aj prípad, že n < 0.
- jeden student/ka riešil/a prvočísla len tak, že každé nepárne číslo je prvočíslo, a každé párne nie je prvočíslo.

b. primes(n)

 v zadaní je napísané "vráti zoznam prvých n prvočísel". Asi 6 ľudia však vracali zoznam prvočísel menších ako n, a nie prvých n prvočísel.

c. sučin+1

našlo sa zopár ľudí, ktorý nevyužívali ani jednu z predchádzajúcich dvoch funkcií, aj keď
 je v zadaní napísané, že im k tomu pomôžu funkcie vyššie.

d. Mersenn

 dvaja ľudia to skúsili riešiť aj s pomocou využitia bitových posunov, jeden úspešne, jeden nie.

Príklad Tretí

(Juraj H.)

```
a. System.out.println(null) vypise "null". Preto v priklade 3a):
    Integer[][] a = {{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, null }} // vypise
    123456789null ale nespadne

Integer[][] a = {{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}, null } // vypise
    123456789 a spadne na NullPointerException
```

b. Caste bolo tvrdenie "Ak dva objekty maju rovnaky hash, tak su to rovnake objekty." Toto tvrdenie vo vseobecnosti neplati! (Opacna implikacia by vsak platit mala.) Preto v priklade 3e) bolo potrebne zadefinovat hashCode() a aj equals().

```
class Zajac {
   @Override
   public int hashCode() { return 1; }

   @Override
   public boolean equals(Object o) { return true; }
}
```

Príklad Streamový

(Peter B.)

- a. Veľa ľudí netuší, koľko a ktoré prvky ma IntStream.range(0,100)
- b. Niektorí netušia, ako funguje modulo n, Posledné dve cifry
- sú 99

niesú 999

- 1. i -> i * 100 1
- 2. $i \rightarrow (i -99) \% 10 == 0$
- 3. $i \rightarrow (i-99) \% 100 == 0$
- 4. $i \rightarrow (i-99) \% 100 == 0 \&\& (i-9) \% 10 == 0$
- 5. $i \rightarrow i \% 10 == 9 \&\& (i/10) \% 10 == 9$
- 6. i -> ... str.charAt(str.length()-1) == '9' && ...
- 7. .filter (i -> *99)

Projekt

Odovzdávajte vždy CELÉ zozipované projekty

Pred ich odovzdávaním si preštudujte pravidlá a podmienky na projekt.

http://dai.fmph.uniba.sk/courses/JAVA/projekt_pravidla.html

24.apríla po prednáške, 11:30 budú zverejnené projekty

31 projektov max. 3 riešitelia.

Quadterm 2

- 16.5. Quadterm 2 na cvičeniach, bez unit-testu
- 16.5. aj prvý predtermín, zápis známok tým, čo majú body, a majú hotový (uznaný) projekt
- 27.5. predpokladaný riadny termín ale ešte nie sú podelené terminálky...

Quadterm 2

- jednoduchá simulácia/hra s interakciou od užívateľa (myš, klávesnica)
- Čo treba vedieť:
 - kresliť do Pane/Canvasu
 - odchytávať udalosti od myši/klavesnice
 - demo: jednoduchá HowTojavaFx aplikácia s Canvasom alebo Pane je tu
 - https://github.com/Programovanie4/Java2019/tree/master/HowtoWithJavaFx

Späť ku concurrency (odpovedaj rýchlo)

- jedna matka porodí dieťa za 9 mesiacov, za koľko dieťa porodí 9 matiek
- vojak vykrváca za 2 hodiny, za koľko hodín vykrváca čata 30 tich vojakov
- 3 mačky zjedia 3 myši za 3 hodiny, za koľko hodín zje 100 mačiek 100 myší