

Operativni sistemi – Vežbanje pred kolokvijum

1. Napisati funkciju `bool osIsFileSmaller(const char *fpath, intmax_t fsize, char** ftype)` koja vraća `true` ako je velicina fajla manja od `fsize`. U promenljivu `ftype` funkcija treba da upise karakternu reprezentaciju tipa fajla. Testirati ovu funkciju pozivom iz `main`-a. Kao argumente komande linije program prima putanju do fajla i velicinu fajla. Pozvati `osIsFileSmaller` i ispisati tip fajla i `true` ili `false` u zavisnosti od rezultata koji funkcija vrati.

Pokretanje programa:	./1 fajl.txt 8192	./1 .. 100	./1 100	./1 ne_postoji.txt 10000
Standardni izlaz:	Regular true	Directory false	(bez ispisa)	(bez ispisa)
Exit kod:	0	0	1	1

2. Napisati funkciju `void osMakeFile (const char* fName)` koja pravi novi fajl 'fName' sa pravima pristupa 0733. U slucaju da fajl postoji, program treba da prijavi gresku. Testirati ovu funkciju iz `main`-a. Kao argument komande linije program prima ime fajla koji treba napraviti i poziva `osMakeFile`. Ispis nije potreban.

Pokretanje programa:	./2 novi_fajl.txt	./2 postojeći_fajl.txt	./2
Standardni izlaz:	(bez ispisa)	(bez ispisa)	(bez ispisa)
Exit kod:	0	1	1

3. Napisati funkciju `int osNumberOfUsersInGroup(const char* filePath)` koja vraća ukupan broj korisnika sistema koji pripadaju vlasnickoj grupi fajla.

Broj korisnik u istoj grupi:	6	2	//
Pokretanje programa:	./3 fajl.txt	./3 fajl2.txt	./3
Standardni izlaz:	6	2	(bez ispisa)
Exit kod:	0	0	1

4. Napisati funkciju `void osCatFileFromPos(const char* destPath, const char* srcPath, const off_t pos)` koja od pozicije 'pos' nadovezuje fajl sa putanje 'srcPath' na fajl sa putanjom 'destPath'. Ispis nije potreban.

Pokretanje programa:	./4 dest.txt src.txt 200	./4 1.txt 1.txt 200	./4 1.txt 20
Standardni izlaz:	(bez ispisa)	(bez ispisa)	(bez ispisa)
Exit kod:	0	1	1

5. Napisati program koji za sve regularne fajlove vece od 500 bajtova [1] radi sledece:
 - a. Ukoliko je broj korisnika koji su istoj grupi kao i vlasnik fajla [3] veci od 3 nadovezuje fajl na prosledjeni fajl [4].
 - b. Ukoliko je broj korisnika koji pripadaju istoj grupi kao i vlasnik fajla [3] manji od 3 vraća im vreme pristupa za tri dana unazad.

Kao argumente komandne linije ovaj program prima putanju do direktorijuma u kome se rekurzivno traze navedeni fajlovi I naziv fajla na koji ce se vrsiti nadovezivanje. Potrebno je da program kreira ovaj fajl tako da ima prava pristupa 0733 [2].

Pokretanje programa:	./5 dir_A 1.txt	./5 1.txt 2.txt	./5 1.txt
Standardni izlaz:	(bez ispisa)	(bez ispisa)	(bez ispisa)
Exit kod:	0	1	1