

Припремни први лабораторијски колоквијум

1. Преписивачка школа (10 бодова)

Написати програм који чека да корисник путем серијског терминала унесе неки низ карактера. Након тога, од корисника се тражи да унесе и један од следећих симбола, од кога ће зависити испис на крају: 'М' да умањи сва слова, 'V' да увећа сва слова или 'O' да обрне величину свих слова. Уколико међу унесеним карактерима има цифара, при испису свака треба да буде за 1 већа (при чему 9 прелази у 0). Остали карактери се исписују нормално. Након исписа, програм треба да буде у могућности да прими нови низ карактера. Примјер:

ИЗЛАЗ: Unesite niz karaktera:

УЛАЗ: 9ZdrAvo3?!

ИЗЛАЗ: Unesite operaciju:

УЛАЗ: O

ИЗЛАЗ: 0zDRaVO4?!

ИЗЛАЗ: Unesite niz karaktera:

...

2. Букефалов гамбит (15 бодова)

а) Креирати симболе за шаховске фигурице краља, коња и пјешака. Иницијално краљ треба да се налази у гоњем лијевом ћошку ЛЦД-а, коњ на насумичном мјесту између 5. и 13. врсте, а пјешак 2 мјеста десно од коња (у истом реду). Примјер симбола је приказан на слици 1.



Слика 1.

б) Омогућити кретање краља на следећи начин: Притиском тастера...

- UP, помјера се у горњи ред (не помјера се ако је већ горе)
- DOWN, помјера се у доњи ред (не помјера се ако је већ доле)
- LEFT, помјера се једно поље налијево (не помјера се ако је на почетку реда)
- RIGHT, помјера се једно поље надесно.

Када краљ дође до краја реда (изван екрана) исписати поруку „ZIVIO KRALJ!“ у трајању од 3 секунде, након чега започиње нови циклус.

ц) Када се краљ нађе двије колоне лијево или десно од коња, а при томе је и у супротном реду, омогућити да коњ може скочити и појести краља. Тада се исписује порука „KRALJ JE PAO!“ у трајању од 3 секунде, након чега започиње нови циклус.

д) Онемогућити краљу да дође на поље пјешака.

е) Када се краљ нађе једно поље дијагонално у односу на коња, омогућити да га може појести притиском тастера *SELECT*. Тада се исписује порука „BUKEFALOV GAMBIT!“ у трајању од 3 секунде, након чега слиједи наставак игрице, док краљ не дође до краја.