

Практикум из програмирања 1 (13Е111ПП1, 13С111ПП1)

- Други домаћи задатак -

Рок за израду: 26.12.2025.

Напомене:

а) Рок за предају домаћег задатка је **петак, 26.12.2025. до 14:00**. Домаћи задатак се предаје преко **Moodle** курса предмета.

б) Одбрана домаћег задатка одржава се у **понедељак, 29.12.2025. од 14:00**. Тачан распоред студената објављује се након предаје домаћег задатка.

в) Домаћи задатак оцењује се путем јавних и тајних тестова за време предаје, израдом модификације оригиналног задатка за време одбране и усменим одговарањем за време одбране.

г) Домаћи задатак се решава самостално. Приликом решавања домаћих задатака није дозвољена употреба генеративних алата вештачке интелигенције, попут оних базираних на великим језичким моделима. Предметни наставници задржавају право да након предаје домаћег задатка изврше проверу сличности и предузму одговарајуће дисциплинске мере.

На програмском језику **Python** написати програм који симулира мини игру „Потрага за новчићима“. Програм треба да на основу учитане мапе по којој играч може да се креће и листе потеза играча одреди његову крајњу позицију на мапи и број сакупљених новчића. Мапа је представљена листом карактера, при чему карактер ` _ ` означава празно поље, карактер ` о ` поље са новчићем, а ` х ` поље на коме се налази играч. Потези играча се уносе у виду листе карактера ` L ` и ` R ` који представљају померање играча за једно место улево и једно место удесно, респективно. Играч може да се креће само лево и десно по мапи. Играч не сме да изађе из опсега мапе, тако да се потез који би довео до такве ситуације игнорише. Када играч пређе на поље са новчићем, он га сакупља, те ће се након даљег померања играча, на пољу где се претходно налазио новчић наћи празно поље. Након симулације свих потеза, програм треба да испише ново стање мапе, где се види крајња позиција играча и у новом реду број сакупљених новчића. Програм након учитавања мапе и листе потеза, учитава и почетну позицију играча. Уколико је почетна позиција играча изван опсега мапе, програм треба регуларно завршити без икаквог исписа. Сматрати да се позиције нумеришу од вредности 0.

Програм треба да:

1. Учита листу карактера одвојених тачно једним бланко знаком који представљају стање мапе на почетку игре, листу карактера одвојених тачно једним бланко знаком који представљају потезе играча, као и почетну позицију играча.
2. Симулира потезе играча.
3. Одреди и испише стање мапе након одиграних потеза и број сакупљених новчића у новом реду.

Примери:

Стандардни улаз	Стандардни излаз
<pre>_ o _ o _ _ R L R L L R R R 1</pre>	<pre>_ _ _ x o _ _ 2</pre>
<pre>_ _ _ o L L L L L L R 3</pre>	<pre>_ x _ _ 1</pre>
<pre>_ o o _ _ _ L R R L L R 7</pre>	