Comenzi robot

Cerință

Sunteți un dezvoltator de aplicații software și lucrați la o aplicație care să permită controlul unui robot de la distanță. Pentru a asigura buna funcționare a robotului, trebuie să dezvoltați un mediu de testare prin care să permiteți construirea unei liste de instrucțiuni pe care robotul trebuie să le execute întocmai ordinii lor. Se cunoaște despre robot că poate să realizeze următoarele funcții: deplasare înainte, înapoi, dreapta și respectiv, stânga. În cazul în care o comandă este introdusă eronat, se poate adăuga o comanda numită șterge, care șterge comanda ce o precede. Mai multe comenzi de ștergere vor șterge din listă comenzi succesive anterioare. Robotul va executa comenzile de îndată ce primește comanda numită execută. Să se implementeze codul care să realizeze aplicația menționată, afișând în consolă lista de comenzi pe care trebuie sa o execute robotul.

Se vor citi de la tastatură (fluxul *stdin*) următoarele date:

• O valoare întreagă cuprinsă în intervalul [1; 2], reprezentând valoarea de testare *test* în funcție de care se va executa o anumită operație prezentată în continuare.

Pentru fiecare valoare de testare *test*, se va citi suplimentar:

Test 1.

Date de intrare:

Se vor citi de la tastatură (fluxul *stdin*) următoarele date:

Până la întâlnirea EOF, se vor citi linii conținând instrucțiunile date robotului, fiecare urmată de caracterul linie nouă (tasta Enter).

Date de ieșire:

Lista de instrucțiuni transmisă robotului, incluzând instrucțiunile de ștergere și execuție, fiecare urmată de caracterul linie nouă (tasta Enter).

Test 2.

Date de intrare:

Se vor citi de la tastatură (fluxul *stdin*) următoarele date:

Până la întâlnirea EOF se vor citi linii conținând instrucțiunile date robotului, fiecare urmată de caracterul linie nouă (tasta Enter).

Date de iesire:

Lista efectivă de instrucțiuni pe care trebuie să o execute robotul, după efectuarea instrucțiunilor de ștergere, omitând instrucțiunea de execuție, fiecare urmată de caracterul linie nouă (tasta Enter).

Exemplu

Test 1.

Intrare	Ieșire
1	inainte
inainte	inainte
inainte	dreapta
dreapta	dreapta
dreapta	inainte
inainte	stanga
stanga	inapoi
inapoi	inapoi
inapoi	dreapta
dreapta	inainte
inainte	sterge
sterge	sterge
sterge	inapoi
inapoi	inainte
inainte	executa
executa	

Test 2.

Intrare	Ieșire
2	inainte
inainte	inainte
inainte	dreapta
dreapta	dreapta
dreapta	inainte
inainte	stanga
stanga	inapoi
inapoi	inapoi
inapoi	inapoi
dreapta	
inainte	
sterge	
sterge	
inapoi	
inainte	
sterge	
executa	

Timp de lucru: 60 de minute