**Naslov naloge: Pot v šolo**

1. **Vrsta naloge:**

☐ izdelava od začetka[[1]](#footnote-1)☐ dopolnjevanje/popravljanje[[2]](#footnote-2)
☐ Parsonsov tip[[3]](#footnote-3)

1. **Zasnovana na** (če obstaja, URL naloge, na kateri temelji):

Tukaj vpišite URL naloge, na kateri je zasnovana ta naloga.

1. **Predlagatelj** (ime, priimek, e-pošta):

Nastja Lasič nastja.lasic@sentvid.org

Andreja Kramar andreja.kramar@sentvid.org

Klara Lampret kl2559@student.uni-lj.si

**Vsebina**

(skupni uvod v zgodbo) Hana, Luka in Miha živijo v istem bloku. Vsako jutro grejo skupaj po isti poti v šolo. Pot v šolo je predstavljena na mreži z belimi kvadratki. Vsak korak je predstavljen z enim kvadratkom. Včasih jim je dolgčas in preskakujejo kvadratke ali pa po njih stopajo v raznih vzorcih. Slika primera poti v šolo.



Naloga1:

Ta teden sta Luka in Miha v šoli v naravi zato Hana hodi sama v šolo. Ker ji je dolgčas se odloči da bo vsak dan preskakovala drugačno število kvadratkov. Za koliko kvadratov se premika tisti dan, je zapisano v prvem kvadratu. Pobarvaj kvadrate na katere bo stopila na poti v šolo in preštej koliko kvadratov je pobarvanih. Njena pot se konča ko pride v šolo. Na zadnjem kvadratku kjer je šola, naj izpiše koliko skokov je porabila.

Namig1: Pot se včasih ne izide zato gre do konca po posameznem kvadratku.

Pomagaj ji sestaviti program, ki bo rešil njeno nalogo.

Naloga na mreži, ki vsebuje (izberi ustrezno):

☐ premikanje junaka/figure z ukazi za absolutno[[4]](#footnote-4) naslavljanje

☐ premikanje junaka/figure z ukazi za relativno[[5]](#footnote-5) naslavljanje ( junak gre vedno naprej v smeri poti

☐ barvanje polj

☐ doseganje ciljnega polja[[6]](#footnote-6)

☐ pospravljanje predmetov

☐ zbiranje predmetov [[7]](#footnote-7)

☐ drugo: Na začetku mora prebrati podatek (dolžina skoka) in na koncu ko stopi v šolo mora izpisati podatek (število pobarvanih polj)

1. **Besedilo naloge**

Hana, Luka in Miha živijo v istem bloku. Vsako jutro grejo skupaj po isti poti v šolo. Pot v šolo je predstavljena na mreži z belimi kvadratki. Vsak korak je predstavljen z enim kvadratkom. Včasih jim je dolgčas in preskakujejo kvadratke ali pa po njih stopajo v raznih vzorcih. Slika primera poti v šolo.



Ta teden sta Luka in Miha v šoli v naravi zato Hana hodi sama v šolo. Ker ji je dolgčas se odloči da bo vsak dan preskakovala drugačno število kvadratkov. Za koliko kvadratov se premika tisti dan, je zapisano v prvem kvadratu. Pobarvaj kvadrate na katere bo stopila na poti v šolo in preštej koliko kvadratov je pobarvanih. Njena pot se konča ko pride v šolo. Na zadnjem kvadratku kjer je šola, naj izpiše koliko skokov je porabila.

Pomagaj ji sestaviti program, ki bo rešil njeno nalogo.

Namig1: Sproti štej pobarvana polja

Namig2: Pot se včasih ne izide zato gre do konca po posameznem kvadratku.

.

1. **Priložena grafika [[8]](#footnote-8)**
* Figura otoka, ki se potem premika po kvadratkih
* Slika šole (zgradba)
* Siva polja so lahko tudi trava
* V zgornjem levem kvadratku je zapisan vhodni podatek, ki ga mora figura prebrati
* V zadnjem kvadratku poti je šola, kamor se na koncu vpiše število pobarvanih polj
1. **Delčki (ukazi), ki so na voljo[[9]](#footnote-9)**
* Senzor :
	+ preberi dolžino skoka
	+ stojim v šoli
* Dejanja:
	+ Po poti naprej (ševilo korakov)
	+ Pobarvaj
* Spremenljivke (vsi običajni bloki za spremenljivke)
* Zanke:
	+ Ponavljaj (glede na pogoj)
* Logika:
	+ Običajni gradniki pri logiki
* Matematika
	+ Število
	+ Osnovne matematične operacije (+,-,\*,/)
1. **Maksimalno dovoljeno število delčkov[[10]](#footnote-10):**

Vpišite maksimalno dovoljeno število delčkov.

1. **Vnaprej podana koda[[11]](#footnote-11)**:

Tukaj vpišite kodo, ki je podana vnaprej.

1. **Testni primeri[[12]](#footnote-12)**

☐ mreža

* mreža
* lokacija objektov
* lokacija lika/figure
1. **Rešitev**:

Tukaj vpišite/opišite rešitev.

1. V prostoru za kodo še ne obstaja koda [↑](#footnote-ref-1)
2. Del kode je že napisan v prostoru za kodo. [↑](#footnote-ref-2)
3. V prostoru za kodo so razmetani delčki [↑](#footnote-ref-3)
4. Gor/dol …, sever/jug/… (glede na mrežo) [↑](#footnote-ref-4)
5. Glede na smer lika (junaka) [↑](#footnote-ref-5)
6. Gre za eno polje v mreži, ki ga označimo kot cilj. [↑](#footnote-ref-6)
7. Imamo dva tipa predmetov; transportable (frnikole), collectible (zrna). Prve predmete lahko premikamo (običajno jih želimo pospraviti na označena polja (frnikole v luknjah)). Druge predmete pa junak samodejno pobere, če naleti na polje, na katerem je tak predmet (cilj je običajno, da ZBERE vse (zrna)). [↑](#footnote-ref-7)
8. Zaželeno, da so priložene datoteke (pozor na avtorstvo – če nisi avtor grafike, napiši ustrezen Copyright (verjetno bomo potem sliko naredili na novo – zagotovo takrat, če CR ni naveden). Lahko je tudi samo opis grafike. [↑](#footnote-ref-8)
9. Navedeni morajo biti vsi delčki, ki so potrebni za rešitev, ter (morda) še kateri (»odvečni«). Če so delčki razporejeni v kategorije, navedite te kategorije. Če naj bo določena kategorija polna (z vsemi ukazi, kot so v kategoriji na <https://lusy.fri.uni-lj.si/ucbenik/prog/editor.html>), to označite [↑](#footnote-ref-9)
10. Če ni omejitve, napiši MAX ali ∞ [↑](#footnote-ref-10)
11. Če je že vnaprej dana kakšna koda – nujnop pri spreminjanju/dopolnjevanju in pri Parsonsovem tipu [↑](#footnote-ref-11)
12. Obvezno vsaj en testni primer, zaželeni so trije (če je smisleno) [↑](#footnote-ref-12)