

LIA – PLATFORMA ZA INTERAKTIVNA PROGRAMERSKA TEKMOVANJA

Aljaž Švigelj, Gregor Robert Krmelj, Miha Hribar
Lia, Garaža FRI, Večna pot 113, 1000 Ljubljana
aljaz@liagame.com, gregor@liagame.com, miha@liagame.com

Lia (<https://www.liagame.com/>) je platforma za organizacijo tekmovanj v programiranju in umetni inteligenci, kjer so realni problemi računalništva predstavljeni v obliki interaktivnih video iger. Tekmovalci razvijajo računalniške programe, s katerimi drug proti drugemu tekmujejo na spletni lestvici, s tem izboljšujejo svoje znanja programiranja, se družijo in sodelujejo. Lia služi tudi kot didaktičen pripomoček, ki začetnike programiranja na vizualen način uči programerskih metod in logičnega razmišljanja, hkrati pa naprednejšim omogoča uporabo sodobnih algoritmov umetne inteligence. S prvo verzijo platforme smo že uspešno organizirali enomesečno tekmovanje za slovenske študente in dijake. Tekmovanje je bilo odlično sprejeto, finančno pa ga je podprlo tudi 10 slovenskih tehnoloških podjetij.

1. PLATFORMA LIA

Lia deluje kot spletna platforma za organizacijo programerskih tekmovanj, kjer je tekmovanje predstavljeno kot video igra. Tekmovalci lahko na enostaven način napišejo program, ki igra podano igro namesto njih in s katerim tekmujejo drug proti drugemu na spletni lestvici. Vse odigrane igre so dostopne javnosti in si jih lahko ogleda kdorkoli. Tekmovalci razvijajo svoje rešitve kar v brskalniku ali pa si na svoj računalnik prenesejo Lia razvojno okolje, ki omogoča enostaven lokalni razvoj. Z obsežno dokumentacijo in vzpodbudno skupnostjo je platforma dostopna začetnikom, razsežnost igre in tekmovanje pa naprednim razvijalcem omogoča zabaven izziv.



Slika 1: Igra, uporabljena kot programerski izziv na slovenskem Lia turnirju 2019

2. SLOVENSKI LIA TURNIR 2019

V sklopu prve verzije lige smo v februarju organizirali enomesečno tekmovanje Lia 2019, kjer je sodelovalo več kot 70 slovenskih študentov in dijakov iz 13 različnih fakultet in srednjih šol in ki so na platformi skupaj preživeli več kot 1000 ur. Tekmovanje je finančno podprlo 10 slovenskih tehnoloških podjetij, ki jim udeležba omogoča stik s kvalitetnim

programerskim kadrom. Tekom tekmovanja je nastala tudi močna skupnost tekmovalcev, ki so si med seboj samostojno pomagali, se družili in spodbujali, nekateri pa so celo razvili dodatna orodja za platformo in jih delili z ostalimi. Zanimanje za naslednje dogodke je bilo izredno. Lestvica tekmovanja z vsemi odigranimi igrami je javno dostopna na <https://www.liagame.com/>.

3. PRIHODNOST

V naslednjih korakih želimo organizirati globalno tekmovanje za programerje z vsega sveta, med drugim pa platformo še naprej povezovati s podjetji in vključevati v izobraževalni proces. Na Fakulteti za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani smo platformo Lia že uspešno vključili v kurikulum pri predmetu Osnove umetne inteligence, fakulteta pa je po zaključenem predmetu izkazala interes za še tesnejše sodelovanje. Na pobudo zveze HUBLinked smo tudi v postopkih organizacije mednarodnega tekmovanja med fakultetami iz 9 različnih držav, med katerimi so Francija, Finska, Južna Koreja in druge.

4. PREDNOSTI PRED KONKURENCO

Trg aplikacij, kjer programerji med seboj tekmujejo na interaktiven in vizualen način, izboljšujejo svoje programersko znanje in hkrati sodelujejo v programerski skupnosti, je še zelo prost. Večina že obstoječih produktov je ali usmerjenih v učenje popolnih začetnikov, jih lastniško podjetje uporablja za iskanje lastnega kadra zase ali pa delujejo zgolj kot offline, lokalna tekmovanja. Lia podpira razsežnejše izzive, ki se lahko vključujejo v izobraževalne procese, hkrati pa lahko s povezavo z različnimi podjetji organiziramo neodvisna tekmovanja s tematiko, vezano na njihovo področje dela in to kar v oblaku.

Z vedno večjim številom ljudi, ki znajo programirati (v letu 2018 naj bi bilo na svetu 23 milijonov razvijalcev aplikacij, v roku petih let pa naj bi številka presegla 27 milijonov [1]), vidimo odlično priložnost, da lahko platformo Lia razširimo povsod po svetu.

VIRI IN LITERATURA

- [1] Evans Data Corporation, Global Developer Population and Demographic Study 2018 Vol. 2, Dosegljivo: <https://evansdata.com/reports/viewRelease.php?reportID=9>, 2018 [Dostopano: 31.3.2019]