

Alat Pex

Veb stranica sa programerskim zagonetkama

Mitrović Božidar, Jevtimijević Tamara, Miletić Luka, Popadić
Lazar, Katanić Ružica

Matematički fakultet
Univerzitet u Beogradu

December 15, 2017

Sadržaj

- 1 Uvod
- 2 Kreatori Pex4Fun-a
- 3 Šta je Pex4Fun?
- 4 Funkcije Pex4Fun-a
- 5 Primene alata
 - Programerski duel
 - Kursevi
- 6 Zaključak
- 7 Literatura

Uvod

- Alat Pex je realizovan kroz Pex4Fun veb (eng.web) stranicu.
- Učenje programskih jezika kroz zabavu.
- Rešavanje raznih zagonetki.
- Razvoj veština za efikasnije pisanje programa.
- Praktičnu primenu u vidu programskih jezika.
- Programerske duele.

Kreatori Pex4fun-a

- Pex4fun je dopremio Pex Tim.
- Jedan od članova Pex Tima je Dzonaton Peli (Jonathan Peli). On trenutno razvija Pex, aplikacija za kreiranje test-primera, zasnovanu na metodama bele kutije.

Šta je Pex4Fun?

- Pex4Fun je web stranica sa programskim zagonetkama.
- Ideja je da se dobijeni kostur programa popuni kodom koji rešava problem.
- Stvar je u tome da vama nije rečeno šta program može da uradi.
- Pex će pokrenuti i upoređivati rezultate vašeg koda sa rezultatima savršenog rešenja.

Funkcije Pex4Fun-a

- Pex4fun je sredina namenjena studentima i profesorima koji pohađaju sve nivoe kurseva programiranja i softverskog inženjerstva.
- U njemu, profesori mogu čak da stvore virtualne učionice, da objave nove materijale i takođe da postavljaju igre za zabavu(zagonetke).
- Korisnici su mogli da koriste Pex4Fun od juna 2010. kada je pušten u javnost.
- Jedno od glavnih pitanja je da li ovaj alat služi samo za zabavu?

Primene alata

Programerski duel

- Interaktivna pitalica.
- Takmičenje izmedju dva programera.
- Zahtev: Podudaranje izlaza na skrivenoj i zadatoj Puzzle metodi.

Primene alata

Kursevi

- Razvijanje igrica u CSharp-u i XNA-u.
- C Sharp.
- Efikasnost programa.
- Socijalna ucionica.
- Sistematsko programersko testiranje.
- Upoznavanje sa programiranjem.

Zaključak

Alat Pex predstavlja idejno rešenje za upoznavanje sa svetom programiranja. Ova platforma doprinosi:

- Upoznavanju mladih osoba sa programiranjem kroz zabavu.
- Rešavanju problema koristeći interaktivno okruženje.
- Integrisanom sistemu za ocenjivanje.
- Učenju programskih jezika kroz brojne kurseve.
- Poboljšavanju pisanja programa.

Literatura



Microsoft, *Isolation framework*, on-line at:
<https://www.microsoft.com/en-us/research/project/holes-isolationframework-for-net/>.



_____, *Microsoft XNA*, 2004, on-line at:
https://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_XNA.



_____, *Pex4Fun*, 2013, on-line at: <https://pex4fun.com/>.



API Standards, *Symbolic Execution*, 2013, on-line at:
https://www.tutorialspoint.com/software_testing_dictionary/symbolic_execution.htm.



_____, *White Box*, 2013, on-line at:
<https://github.com/WhiteHouse/api-standards>.