

Kada započeti s informatičkim obrazovanjem?



Prema novoj reformi obrazovanja u Velikoj Britaniji, djeca bi od prvog razreda osnovne škole, dakle od pete godine, učila pisati računalne programe s ciljem pripreme za tržište rada. Rasprava o novom školskom programu traje više od tri godine, jer su nadležni shvatili da je poučavanje informacijsko-komunikacijskih tehnologija u školama nedovoljno i da mu je potrebna reforma. Britanski nacionalni kurikulum prije nekoliko godina javno su kritizirale tvrtke poput Googlea i Microsofta naglašavajući kako se IT kurikulum premalo fokusira na to kako nastaju računalni programi.

Tom zaključku prethodilo je istraživanje koje je pokazalo kako se učenike u Velikoj Britaniji uči kako koristiti softver, ali ne i kako napisati softverski kod. Drugim riječima, odvojili su dva različita, ali komplementarna područja - stjecanje znanja koje podupire računalne znanosti i učenje korisničkih vještina.

Novi školski program nedavno je predstavio Michael Gove, ministar obrazovanja, istaknuvši kako je isti namijenjen savladavanju vještina koje se danas traže na tržištu, a između ostalih to su – matematičko modeliranje, rješavanje problema i računalno programiranje.

Tako će djeca između ostalog učiti kako napisati i testirati računalni program, te kako pohraniti i organizirati podatke. Nakon toga savladati će niz programskih jezika i naučiti kako hardver i softver međusobno surađuju. Učenike će se od rane dobi također učiti internetskoj sigurnosti, odnosno zaštiti privatnih podataka online.

Još jedna zemlja izdvaja se po naporima koje ulaže da djecu što prije osposobi za računalno programiranje. Naime, Estonija - zemlja koja je lansirala svjetski poznat program komunikacije Skype i ima jednu od najbržih internetskih veza na svijetu, također rano upoznaje učenike s korištenjem modernih tehnologija. Njihovi učenici u sklopu inicijative ProgeTiiger, od prvog do dvanaestog razreda upoznaju se s izradom i razvojem web i mobilnih aplikacija. I oni su došli do zaključka kako njihovo tržište rada nasušno treba dobre programere i da iste uvoze iz zapadnih zemalja. Zbog toga su osmislili ovu inicijativu kako bi se pozicionirali kao predvodnik u razvoju i rastu IT sektora u cijeloj Europskoj uniji.

ProgeTiiger program ne provodi se na razini cijele države, već su u njega eksperimentalno uključene osnovne škola s učenicima od sedam do 12 godina. Od sljedeće godine u program bi se trebali uključiti i stariji učenici.

I istraživanja provedena u Sjedinjenim Američkim Državama također pokazuju da je razvojni potencijal djece koja u ranoj i predškolskoj dobi počinju koristiti računalo izvanredan, a to uključuje bolje motoričke sposobnosti i matematičko razmišljanje, povećanu maštovitost te u konačnici bolje kritičko razmišljanje i rješavanje problema.

Dakle, iskustva pokazuju kako je za uspjeh u predmetu poput informatičkih znanosti potrebno podučavanje u što ranijoj dobi. U osnovnim školama u našoj zemlji, informatika je izborni predmet od 5. razreda osnovne škole. Sistem inženjeri s kojima smo razgovarali slažu se kako je važno što ranije uvođenje informatike, jer djeca lakše i brže postignu viši stupanj informatičke pismenosti. Istoču kako je najveći problem u nedostatku sredstava za opremanje informatičkih učionica i u nedostatku educiranog kadra.

Na kraju se pitamo, čemu otkivati toplu vodu? Ako se na tržištu traže programeri, sistem inženjeri i sl., onda obrazovni sistem od najranije dobi treba pratiti te trendove. Naime, u ranijim smo člancima objavili primjerice podatak koliko je u svijetu IT sigurnost brzorastuća grana IT industrije (izraženo u brojkama pozitivnog utjecaja na ekonomski rast zemlje) i kako se u Velikoj Britaniji traže stručnjaci upravo za ovo područje. Ne bi bilo loše kad bi se osnove IT sigurnosti obradile kroz informatiku i na taj način indirektno usmjerila djeca na područja u kojima ih u budućnosti čekaju najveći izazovi i vjerojatno sigurna zarada.

Vezani članci:

[Premalo žena u IT sigurnosti](#) [1]

sub, 2013-08-31 09:28 - Uredništvo

Vijesti: [Zanimljivosti](#) [2]

Vote: 5

Vaša ocjena: Nema Average: 5 (1 vote)

Source URL: <https://sysportal.carnet.hr/node/1318>

Links

[1] <https://sysportal.carnet.hr/node/1285>

[2] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/44>