

2.5. Merenje vremena rada u legacy sistemu

Jedan od glavnih dokaza koji ide u prilog glavnoj hipotezi biće i smanjenje vremena neophodnog za izvršavanje dve glavne operacije u sistemu (zaduživanje – fakturisanje, razduživanje uplata sa izvoda). Zamolili smo obračunskog radnika službe računovodstva da nam demonstrira ove operacije na legacy sistemu, a mi ćemo ih obraditi metodom aktivnog i pasivnog praćenja.

Usluga	Broj dece u usluzi	Vreme za zaduživanje (min.)
Celodnevni boravak dece	362	1086
Užina	185	555
Engleski jezik	380	1140
Časopis „Bubamara“	372	1116
Časopis „Šaren Svet“	157	471
Izlet u prirodi Lipovac	120	360
Zimovanje Zlatibor	146	438
Ekskurzija	90	270
Knjige	690	2070
Časopis „Mali Zeka“	152	456
Igračke	801	2403
Ukupno	3455	10365

Tabela 1. Broj dece u usluzi i vremena u minutima za operaciju zaduživanja dece na legacy sistemu

Obračunskom radniku u proseku treba 3 minuta za zaduživanje jednog deteta (sa štampanjem fakture) u legacy sistemu. U tabeli jedan vidimo broj dece po usluzi kao i vreme u minutima neophodno za zaduživanje jedne i svih usluga.

Kada ukupno vreme pretvorimo u radne sate dobijamo vreme od 172,75 radnih časova, što pretvoreno u dane iznosi 21,59 radnih dana. Ako uzmemo u obzir da obračunski radnik ima i drugih zaduženja pored zaduživanja dece možemo i da vidimo zašto se sa ovom operacijom kasnilo i zašta je u proseku trebalo svih 20 radnih dana u mesecu za završetak ove operacije.

Da bi ova vremena skratili, posebno kod zaduživanja poludnevnog, radnici su sa pojedinačnog zaduživanja dece, prešli na ukupno zaduživanje vaspitnih grupa za uslugu, time neznatno skratili vreme potrebno za zaduživanje ali dodatno iskomplikovali operaciju razduživanja pristiglih uplata.

Razduživanje uplata je (po onome što je viđeno) još komplikovanija operacija koja u određenim slučajevima može da postane nerešiva. Ustanova „Lane“ ima dva žiro računa od kojih je jedan rezervisan samo za upлатu celodnevnog boravka i sa uplatama koje stignu na taj račun nema većih problema. Problem nastaje kod uplata ostalih usluga, jednim delom zbog mogućih grešaka koje mogu da naprave roditelji ili šalterski službenici kada popunjavaju uplatnice, a drugim delom zbog toga što bez fizičkog proveravanja uplatnica i dokumentacije u arhivi nije moguće ustanoviti ko je šta uplatio. U svrhu testiranja koristili smo idealnu situaciju, izvod sa žiro računa za ulatu celodnevnog sa 13 uplata. Obračunskom radniku je za celokupnu proveru bilo potrebno 2h i 16 min, što u proseku dođe 10 min po uplati. Moramo da napomenemo da u realnoj situaciji može da se pojavi izvod sa preko 100 uplata, što bi sa

Diplomski Rad - Projektovanje IS-a dečije ustanove „Lane“ RUP metodologijom

idealnim prosekom od 10 min po svakoj iznosilo 1000 min odnosno 16,6 radnih časova, odnosno nešto više od dva dana. Pošto mesec ima 20 radnih dana toliko ima i izvoda za razduživanje, a tempom od 2 radna dana po izvodu trebalo bi nam 40 radnih dana da razdužimo posao za jedan mesec, što po zdravorazumskoj logici nikako nije izvodljivo.