

1. Увод

Развојем техника пројектовања софтверских система и појава промјена у домену корисничких захтјева и пословних процеса, јавља се потреба да софтвер еволуира у циљу његове даље експлоатације. Послије имплементације софтверског система и стављања у фазу експлоатације, његов животни вијек тад не завршава. Готов софтверски производ не представља коначни систем који у наредном периоду не би претрпио одређене модификације. Софтвер представља систем који константно еволуира. Поред проучавања система који су предмет константних измјена, потребно је проучити активности у току животног циклуса система, особље које учествује у фази развоја, фази одржавања и фази експлоатације софтверског система. Битан аспект од кога зависи животни вијек система је његов квалитет.

Процес одржавања софтверског система је сложен, овакав посао се сматра најтежим умним послом на свијету, тако да је неопходно истражити који фактори утичу на такво расположење у циљу олакшавања процеса одржавања. Имајући у виду да трошкови одржавања софтвера могу вишеструко да премаше цијену развоја софтвера, потребно је истражити природу трошкова.

Квалитет софтверског система диктира његов животни вијек, цијену и профит остварен одржавањем система и развојем истог, а побољшању квалитета система помажу бројне методе квалитета софтверског система и софтверски показатељи квалитета који се примјењују у фазама развоја и одржавања.

Рад је подијељен у двије основне цјелине, први дио рада је теоријски, а други дио рада односи се на практичну примјену теорије. У теоријском дијелу рада биће говора о софтверским системима и његовим типовима, испоруци и одржавању, алатима и процесима одржавања, квалитету и погледима на квалитет, моделима и мјерењу квалитета софтвера као и софтверским показатељима. У практичном дијелу рада биће говора о развоју, имплементацији, графичко корисничком интерфејсу, изворном коду, процјени квалитета и одржавању софтверског система ватрогасне станице као и виђење будуће верзије апликације.