

Јединица локалне самоуправе: Општина Кучево

Орган [IV]: Општинска управа

Организациона јединица [02]: Одељење за општу управу

Област [06]: софтвер

Назив процедуре (активности, пословног процеса) у оквиру области [(01)]:

ИЗРАДА СОФТВЕРА

Кратак опис пословног процеса

Улаз:

Софтвер чине програми направљени за специфичну сврху, према потребама корисника. Одговорно лице по службеној дужности, по указаној потреби или налогу руководиоца ограна приступа изради софтвера у циљу дигитализације или поједностављења неког процеса или решавања неког проблема и/или добијања неке услуге и који ће моћи на најбољи начин да омогући наведено.

Активности:

Одговорно лице пре саме израде софтвера, посебно уколико се ради о сложеном проблему, спроводи анализу система. Под анализом система се подразумева сагледавање проблема и његово разлагање на потпроблеме који су разумљиви и решиви. Посебну пажњу у анализи посвећује се везама између потпроблема, јер оне могу бити кључни фактор у налажењу комплетног решења. Након што се проблем разложи на потпроблеме који могу да се реше (са јасно дефинисаним међусобним везама), приступа се синтези решења. Сваки потпроблем се најпре самостално решава, а затим се од добијених парцијалних решења формира комплетно решење проблема, при чему се могу издвојити две врсте софтвера:

- системски и
- апликативни софтвер.

Под системским софтвером подразумевају се програми ниског нивоа (low-level) који омогућавају рад са рачунарском опремом (хардвером). Системски софтвер обезбеђује основну функционалност која чини платформу за рад апликативног софтвера и лице одговорно за израду софтвера усклађује све потребне активности како би се добило што ефикасније решење, при чему системски софтвер на неки начин „оживљава“ хардвер и омогућава његово коришћење. У системски софтвер се убрајају оперативни системи, развојни алати за генерисање програма на различитим програмским језицима, мрежни софтвери, софтвери за управљање базама података, програмске библиотеке, разне врсте преводиоца, алати за тестирање програма, итд.

Апликативни софтвер чине програми направљени за специфичну сврху, према потребама корисника. Ова врста софтвера није у директној вези са хардвером, већ се у свом извршавању ослања на системски софтвер, посебно на оперативни систем. Апликативни софтвер обухвата пословне апликације опште намене (текст процесоре, апликације за табеларна израчунавања, графичке апликације, услужни софтвер и сл.) више начина. Начини се међусобно разликују по ефикасности, прецизности, разумљивости, корисности, могућности модификовања и другим особинама.

Након првог корака у развоју софтвера и комуникације са корисником, при чему се утврђује шта корисник жели и документују његови захтеви, ради се на генерисању описа функција система. Систем се дизајнира према задатим функционалним захтевима, тако да касније програмери могу лако да га имплементирају. Затим програмер пише програмски код на одговарајућем програмском језику користећи предвиђено развојно окружење. Код мора да одговара пројекту система урађеном на основу корисничких захтева. По завршетку израде софтвера ради се прво тестирање и након тога верификацији система. Затим следи валидација, тј. провера да ли систем испуњава

захтеве корисника. За софтвер је важно да добро ради у свим условима у којима може да се нађе, па се додатно при изради води рачуна и о могућој неочекиваној употреби система. До неочекиване употребе може да дође због покушаја злоупотребе софтвера, или због нестручног руковања од стране корисника. Зато се спроводе и одређене мере заштите садржаја.

Резултат:

Након свега наведеног, испоручује се и инсталира софтвер у радном окружењу и обучавају корисници за оперативно коришћење система.