STANDARDNI PROCESNI MODELI

Programski inženiring je uporaba discipliniranega, merljivega in sistematičnega pristopa v razvoj, pogon in vzdrževanje programske opreme. Temelj programskega inženiringa predstavlja proces (Pressman in Maxim 2014, 15). V informacijskih sistemih je definiran kot pot, ki jo moramo upoštevati, da pridemo do produkta (Rolland 1998, 3). Proces je zbirka aktivnosti, del in nalog, ki se izvajajo ob ustvarjanju produkta. (Pressman in Maxim 2014, 16). Procesi so kompleksne aktivnosti kateri lahko vsebujejo tudi sebi podrejene procese. (Sommerville 2010, 28). Vse te aktivnosti bivajo v okvirjih ali modelih, ki definirajo njihove povezave s procesom in drugimi aktivnostmi (Pressman in Maxim 2014, 31). Kot tudi ostali intelektualni in kreativni procesi tudi ti slonijo na odločitvah posameznikov. Procesi so se razvili, da bi izkoristili sposobnosti ljudi v organizaciji in posebne karakteristike sistema katerega razvijajo. (Sommerville 2010, 28). Model razvojnega procesa je poenostavljena predstavitev procesa razvoja. Vsak model predstavlja proces z določene perspektive in tako podaja le delček informacije o dejanskem procesu (Sommerville 2010, 29). Procesni model je bolj ali manj grobo pričakovanje poteka procesa, ki ga dejansko vidimo šele ob uporabi v praksi (Rolland 1998, 8). Ne obstaja idealen proces in večina organizacij je razvila svoje procese razvoja (Sommerville 2010, 28). Čeprav ne obstaja idealen proces, velja, da v veliko organizacijah obstaja prostor za izboljšave. Procesi lahko uporabljajo zastarele tehnike ali pa ne izkoriščajo najnovejših in najboljših praks. Veliko organizacij še vedno ne uporablja najnovejših pristopov pri razvoju lastne programske opreme. Proces razvoja je lahko izboljšan s standardizacijo procesov. To vodi v izboljšano komunikacijo, manjšo porabo časa pri uvajanju in zmanjšanje stroškov avtomatiziranega vodenja. (Sommerville 2010, 29). Procesi iste narave so razdeljeni v procesne modele (Rolland 1998, 8). Obstajajo standardni modeli procesov, ki ne predstavljajo končnega procesa razvoja ampak služijo kot abstraktne forme s katerimi lahko opišemo različne pristope razvoja programske opreme. (Sommerville 2010, 29).

Življenjski cikel razvoja programske opreme predstavlja organizacijsko shemo procesa razvoja (Glass 2002).

Proces razvoja programske opreme je skupek aktivnosti, ki vodijo v produkcijo programske opreme. (Pressman in Maxim 2014, 15).

Inženiring procesa razvoja programske opreme omogoča racionalen in časovno sprejemljiv razvoj programske opreme (Pressman in Maxim 2014, 15).

Standardni procesni modeli definirajo pet osnovnih aktivnosti v modelu: komunikacija, načrtovanje, modeliranje, izdelava in uvajanje (Pressman in Maxim 2014, 31).