

Za vse strukturirane metodologije je značilno, da upoštevajo v svojem življenskem ciklu vsaj štiri faze: analizo, zasnovo, implementacijo (programiranje in kodiranje) in testiranje. V fazi analize je treba opredeliti problemske potrebe in izdelati predlog rešitve. Najprej študirajo problem, določijo njegove dele in medsebojne odvisnosti. Izhajajo iz zahteve, da je izredno pomembno dobro razumeti problem in šele nato predlagati rešitev. Rezultati analize morajo biti specifikacije sistema, ki opišejo, kako bo sistem zadovoljil rešitev problema.

V specifikacijah so zbrane opredelitve poročil, podatkovnih struktur, podatkovnih baz, datotek, tabel, funkcijskih komponent in povezav teh komponent. Specifikacije bi morale biti precizne, preverljive in čim bolj formalne. Pomembnost faze zasnove se često zanemarja, čeprav predstavlja podroben načrt, kako bo sistem implementiran.

3.2.1. Postopkovno orientirane metodologije

Tipična predstavnica je metodologija, ki so jo razvili DeMarco, Yourdon in Constantine. V strukturni analizi zasleduje koncept razgradnje z vrha navzdol (deli tako dolgo, da bo problem obvladan), za dokumentacijo in komunikacijo pa uporablja grafična orodja. Sistemske zahteve opredeli torej s funkcionalno dekompozicijo z vrha navzdol. Sistemske specifikacije predstavljajo z vrha navzdol razdeljen model sistema, ki naj bo zgrajen, kakor tudi povezavo analize z zasnovo. Sestavljene so iz diagramov podatkovnih tokov, podatkovnega slovarja in procesnih določil.

Diagram podatkovnih tokov (DPT) je mrežna predstavitev sistema, tako da prikaže procese (funkcije, procedure) v sistemu in podatke, ki povezujejo te procese. Pokaže kaj sistem počne, ne pa kako. Je osrednje orodje modeliranja strukturirane analize.

Podatkovni slovar služi za povečanje rigoroznosti, ker DPT omogočajo le informativni opis sistema. V podatkovnem slovarju so