

10. RAD razvoj

Brzi razvoj aplikacija (engl. Rapid Application Development – RAD) je nastao početkom '90.-tih godina 20. Veka, sa ciljem da se dodatno **skrati vreme razvoja softvera upotrebom razvojnih okruženja i drugih softverskih alata, rada u okviru manjih timova visoko stručnih profesionalaca. Metodologija favorizuje iterativni razvoj i brzu izgradnju prototipova umesto velike količine planova, specifikacija i dokumenata.**

Karakteristike RAD razvoja - Brz razvoj procesa počinje kratkom analizom zahteva i tehničkim dizajnom, na osnovu koje sledi razvoj modela podataka i modela poslovnih procesa koji koriste strukturirane tehnike. U narednoj fazi, zahtevi se verifikuju pomoću prototipa – brzo razvijenog softvera, koji se testira, a na kraju sledi poboljšanje modela podataka i procesa. Korisnici su intenzivno uključeni u dizajnu sistema. Ove faze se iterativno ponavljaju do krajnjeg rezultata, tj. novog sistema. Termin je prvi put upotrebljen da opiše proces za razvoj softvera koji je uveo James Martin 1991. To je spajanje različitih strukturnih tehnika sa OO tehnikama za izradu prototipova u okviru razvojnih okruženja, generatora aplikacija ili koda na osnovu modela, alati za izgradnju grafičkih korisničkih interfejsa (GUI builders), CASE alata, sistema za rukovanje bazama podataka (DBMS), 4. generacija programskih jezika. MRAD model podrazumeva inkrementalni razvoj sa veoma kratkim vremenskim ciklusom od 60-90 dana. Brza modifikacija modela vodopada u kojem svaki ciklus rezultira potpuno funkcionalnim sistemom koji se dobija integracijom funkcionalnih podsistema. Razvoj se odvija u malim integrisanim timovima u neformalnoj komunikaciji sa korisnicima.

Prednosti modela: Povećana brzina razvoja primenom metoda prototipskog razvoja, umanjena funkcionalnost za korisnika i umanjena kompleksnost, veći naglasak na jednostavnost i upotrebljivost dizajna korisničkog interfejsa.

Nedostaci modela: Skromnije karakteristike proizvoda u ranijim ciklusima razvoja, ubrzanje procesa razvoja dovodi do gubitka pregleda nad celinom sistema, brzina može postati sama sebi svrha pa se izrađuju privremena i priručna rešenja, veliki projekti pri razvoju ovim modelom zahtevaju dosta resursa da bi se kreirao odgovarajući broj RAD timova, teška i problematična gradnja komponenti sistema ukoliko se sistem ne može razložiti na module, RAD je neodgovarajući model ukoliko je tehnički rizik razvoja visok.

