

1. KATALOG IBM RATIONAL TEČAJEVA

Članovi Rational tima tvrtke CROZ već niz godina intenzivno rade na poslovima vezanim uz edukaciju, implementaciju i korištenje Rational alata. Od siječnja 2006 CROZ je član IBM Rational Value Advantage Plus Programa te registrirani edukacijski partner: Authorized Independent Training Provider (AITP).

IBM **Rational software** tečajevi u organizaciji CROZ-a rađeni su prema IBM-ovim materijalima, vode ih CROZ certificirani Rational stručnjaci, a mogu se održavati na našoj ili vašoj lokaciji. Tečajevi će biti održavani u terminima i na lokaciji - sve prema zahtjevu i dogovoru sa pojedinim korisnikom. I sadržaji samih tečajeva mogu se posebno prilagoditi zahtjevima korisnika.

	Naziv tečaja	Šifra	Trajanje
Upravljanje konfiguracijom			
1	Temelji Rational ClearCase za Windowse Polaznici će tijekom tečaja naučiti kako da izvršavaju svakodnevne zadatke sa ClearCaseom. Tečaj je fokusiran da nauči polaznike koncepte i vještine tako da mogu uspješno upravljati promjenama u kodu u svojoj razvojnoj okolini.	SCM270	2
2	Temelji Rational ClearCase za UNIX	SCM271	2
3	Temelji Rational ClearCase Osnove za Windows Tečaj je sažeta verzija tečaja SCM270. Polaznici stječu uvodna znanja o verzioniranju nad datotekama i direktorijima, upravljanju workspaceom isl	SCM272	1
4	Temelji upravljanja konfiguracijom sa Rational ClearCaseom	SCM370	1
5	Temelji UCM pristupa sa Rational ClearCaseom za Windowse Tečaj uvodi koncepte Unified Change Managementa , najboljih praksi koje integriraju upravljanje artefaktima i aktivnostima. Polaznici će naučiti kako koristiti ClearCase I ClearQuest u svakodnevnim aktivnostima kao npr checkout datoteke iz kontrole i check-in, zatim povezivanje posla sa drugim članovima tima, rad u offline isl.	SCM275	1
6	Temelji UCM pristupa sa Rational ClearCase za UNIX	SCM276	1
7	Temelji upravljanja konfiguracijom sa Rational ClearCase UCM pristupom Unified Change Management _ UCM je pristup upravljanju promjenama i to od zahtjeva do produkcijskih verzija softvera. UCM definira konzistentan proces upravljanju promjenama kroz životni ciklus razvoja. Polaznici na tečaju naučiti će koristiti ClearCase za implementaciju UCM pristupa. Voditelji projekta će naučiti kako kreirati i konfigurirati novi projekt i postaviti razvoj i politiku kreiranja izvršnih verzija koda koje će biti automatski kontrolirane od strane ClearCasea. Integratori će naučiti kako da koriste ClearCase da integriraju kod i konfiguriraju gotov produkt.	SCM375	2
8	Napredni tečaj Rational ClearCase Multisite administracija	SCM485	2

9	Napredni tečaj Rational ClearCase administracije za Windows Iskusni Rational ClearCase korisnici i administratori mogu unaprijediti svoje znanje ovim tečajem. Naime na njemu će naučiti tehnike kako pojednostaviti deployment i održavanje ClearCase implementacije, od same instalacije do konfiguracije i kontinuirane administracije.	SCM470	2
10	Napredni tečaj Rational ClearCase administracija za UNIX	SCM471	2
11	Rational ClearQuest Osnove Tečaj će polaznicima ponuditi uvod u korištenje ClearQuesta za praćenje defekata i zahtjeva za promjenom. Polaznici će naučiti osnovne koncepte praćenje zahtjeva kroz ClearQuest i kako produkt ubrzava taj proces.	SCM290	0,5
12	Napredni tečaj Rational ClearQuest Administracije Tečaj pruža trening za administraciju i prilagođavanje ClearQuesta. On proučava planiranje i implementaciju procesa za praćenje defekata i zahtjeva za promjenom, te prilagođavanja produkta kako bi olakšao taj proces. Tečaj se preporuča novim administratorima ClearQuesta ili onima koji žele administrirati produkt.	SCM490	3
13	Napredni tečaj Rational ClearQuest MultiSite administracije	SCM495	2
Upravljanje procesom i projektima			
14	Temelji Rational Unified Process 2003.06.00 Tečaj obrađuje Rational Unified Process (RUP), bazu znanja koja sadrži najbolje prakse za softversko inženjerstvo isprobane na uspješnim razvojnim projektima. Na tečaju će se obraditi najbolje prakse, iterativni razvoj, organizacija i sadržaja baze znanje te će se polaznici upoznati sa svim disciplinama i rolama u razvojnom procesu. Kroz tečaj će se naglasiti glavni principi iterativnog razvoja, faze, iteracije i njihovi ciljevi. Poseban naglasak kao i u samom RUPu biti će dan na upravljanje rizicima i promjenama. Kroz cijeli tečaj rad grupe biti će baziran na primjerima iz prakse i na zajednički odabranim školskim primjerima koji su u skladu sa dnevnom problematikom polaznika. Kroz tečaj polaznici će savladati dovoljna znanja o RUP razvojnom procesu kako bi mogli adekvatno poznavati sve faze razvoja te koordinirati razvojne aktivnosti.	PRJ270	2
15	Temelji Rational ProjectConsole	RP201	1
16	Osnove kreiranja metoda sa IBM Rational Method Composerom Polaznici će na tečaju naučiti kako kreirati, objaviti i exportirati metode koristeći IBM Rational Method Composer V7.0. Tečaj također pokriva: korištenje alata, okolinu alata, korištenje Rational Unified Process standardnih biblioteka, objašnjava koncepte i terminologiju vezanu uz rješenje, planiranje aktivnosti kreiranja metoda itd.	PRJ350	1
17	Napredni tečaj upravljanja iterativnim razvojem Tečaj se fokusira na potrebu za prelaskom sa tradicionalnog na iterativni pristup u vođenju projekta. Na tečaju će se prodiskutirati najčešće situacije sa kojima se suočavaju razvojni timovi i voditelji projekta kada razvijaju iterativno. Također na tečaju se razmatraju postupci koje može učiniti voditelj projekta kako bi unaprijedio iterativni razvojni proces.	RP601	2

	Ovaj tečaj polaznicima osigurava 14 bodova za PMP certificiranje.		
18	Temelji Rational SoDA za Microsoft Word	RS211	1
Upravljanje zahtjevima			
19	Temelji Rational RequisitePro Tečaj pokriva osnovne funkcionalnost produkta, za kreiranja i upravljanje zahtjevima. Tečaj ustvari jednodnevna radionica, pokriva puno praktičnog rada i naslanja se na najbolje prakse u upravljanju zahtjevima. Polaznici će naučiti kako upravljati scopeom projekta pomoću alata, kako upravljati atributima zahtjeva i kako se koristiti traceability linkovima, te kako upravljati promjenama koje se dešavaju nad zahtjevima	REQ370	1
20	Business Modeling sa UMLom Polaznici će se na tečaju upoznati sa pristupom modeliranju poslovnih procesa koristeći jezik kojeg razvojni timovi koriste za modeliranje sistema. Korištenje iste notacije u poslovnoj i razvojnoj domeni, komunikacija između poslovnih analitičara i softverskog tima postaje bitno jednostavnija a time se u razvojnom procesu i bolje prepoznaju poslovni zahtjevi te u konačnici dobivamo kvalitetniji produkt. Tečaj obuhvaća predstavljanje UML notacije u domeni poslovnog modeliranja, te kroz niz vježbi upoznaje učenike sa glavnim konceptima ovakvog pristupa.	RR621	1
21	Napredni tečaj upravljanja zahtjevima sa Use Casevima Tečaj obrađuje problematiku upravljanja zahtjevima pomoću use case modeliranja. Tečaj se fokusira na definiranje zahtjeva korisnika te upravljanje promjenama nad zahtjevima na projektu, zatim na analizi problema, definiranju vizije, definiranju zahtjeva pomoću use caseva. U tečaju se obrađuju i područja uspostave atributa nad zahtjevima, održavanje veza između zahtjeva te upravljanja opsegom projekta. Kroz tečaj će polaznici na primjerima isprobati razne metode analize problema te različite stilove opisivanja zahtjeva.	REQ480	3
Kvaliteta softvera			
22	Principi testiranja softvera za testere Tečaj će polaznicima pružiti pregled nad glavnim praksama koje pomažu testiranje softvera bude uspješnije. Kroz vježbe polaznici tečaja savladat će gradivo na primjerima. Ključne teme tečaja su: definiranje misije testnog tima, proučavanje različitih tipova testiranja i tehnika, učinkovita analiza defekata isl.	RT101	2
23	Temelji performansnog testiranja pomoću IBM Rational Performance Tester alata	RT522	3
24	Temelji upravljanja testiranjem pomoću Rational TestManager	TST275	1
25	Temelji upravljanja testiranjem pomoću IBM Rational ClearQuesta	RT441	
26	Temelji funkcijskog testiranja sa Rational Robotom	TST277	2
27	Temelji funkcijskog testiranja sa Rational XDE Tester	TST278	2
28	Temelji IBM Rational Functional Testera, Java Scripting Ovaj uvodni tečaj dizajniran je da bi upoznao članove testnog tima sa konceptima automatizacije testiranja pomoću Rational Functional Testera uporabom Java scripting jezika. Tečaj je baziran na vježbama na kojima polaznici stječu direktno iskustvo	RT541	2

	u radu sa produktom. Iako je tečaj fokusiran na korištenje produkta obuhvaćaju se i osnovne Java programiranja kako bi se kreirale testne skripte		
29	Temelji manualnog testiranja sa IBM Rational Manual Tester	RT421	1
Vizualno modeliranje i razvoj			
30	Osnove Rational Rose Polaznici ovog tečaja stječu komeptenciju za korištenje Rational Rose alata za vizualno modeliranje i timski rad. Kroz praktični rad polaznici tečaj savladavaju koncepte reversibilnog inženjeringa.	RD211	2
31	Temelji arhitekture softverskog sustava Tečaj pokriva osnovne arhitekturne principe, te pruža jasan pregled osnovnih koncepata, prednosti, isporuka i razvojnih koraka potrebnih da se osigura uspjeh softverskog razvoja centriranog oko arhitekture.	RDTA31	3
32	Temelji Vizualnog modeliranja sa UML2.0 Tečaj pokriva osnove OO razvoja koristeći UML, te uvodi polaznike u koncepte abstrakcije, polimorfizma i enkapsulacije. Polaznici će naučiti što su to klase I objekti i kako se koriste za razvoj softvera, te kako da koriste neke osnovne elemente UMLa	DEV275	1
33	Napredni tečaj objektne analize i dizajna sa UML 2.0 Tečaj prezentira koncepte i tehnike koji su potrebni da bi se učinkovito iskoristili zahtjevi modelirani u use casevima te da bi oni nosili razvoj robusnih dizajn modela. U ovom intenzivnom tečaju/radionici, polaznici će naučiti kako da koriste UML notaciju u osnovnim OOAD konceptima, uključujući arhitekturu, objekte, klase, komponente, podsisteme, stereotipe, relacije, i razne UML dijagrame. Polaznici će koristiti UML kroz životni ciklus projekta, te njime izražavati analitičke i dizajnerske odluke. Tako će se UML obraditi u duhu iterativnog razvoja vođenog use casevima i arhitekturom.	DEV475	4
34	Napredni tečaj Rational XDE za J2EE Enterprise Development za WSAD 5.0	DEV490	3
35	Napredni tečaj Rational XDE for .NET Enterprise Development	DEV491	3
36	Temelji Rational Software Architect Arhitekti i dizajneri na ovoj će radionici naučiti osnove korištenja UML dijagrama u RSA, te kako iz tih modela mogu raditi transformacije, kako analizirati arhitekturno strukturu aplikacije isl	RD531	1
37	Temelji Rational Application Developer for WebSphere Software Na ovoj dvodnevnoj radionici, polaznici će naučiti osnovne vještine koje su im potrebne da bi razvijali pomoću IRADa, također će naučiti kako se koristiti raznim funkcijama produkta u domeni UMLa, analize koda, revizije koda isl	DEV395	2
38	Temelji Rational Rose	DEV396	1
39	Osnove proširenja IBM Rational Software Architecta Tečaj je namijenjen softverskim arhitektima, dizajnerima i voditeljima razvojnih timova koji žele usvojiti znanja o različitim	DEV398	1

	<p>mogućnostima proširenja IBM Rational Software Architect produkta.</p> <p>Kroz prijenos informacija o <i>plug-in</i>, <i>pluglet</i>, <i>transformation</i> i <i>pattern</i> konceptima, polaznici će naučiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjivati strategije Model-Driven Development i Model-Driven Architecture paradigmi - razvijati i primjenjivati vlastite <i>pattern</i>-e - razvijati i primjenjivati vlastite transformacije - koristiti već gotove artefakte u novim razvojnim projektima - proširiti funkcionalnost osnovnog Eclipse okruženja kroz razvoj <i>plug-in</i> i <i>pluglet</i> komponenata. 		
40	<p>Napredno korištenje IBM Rational Software Architecta</p> <p>Tečaj je namijenjen softverskim arhitektima, dizajnerima i voditeljima razvojnih timova, te prikazuje način uporabe Rational Software Architect i Rational Unified Proces (RUP) alata pri dizajnu J2EE sustava temeljenih na Service Oriented Architecture paradigmi.</p> <p>Polaznici će, između ostalog, naučiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razviti i strukturirati analitičke i dizajnerske modele uporabom UML-a - koristiti alate koji omogućuju razvoj servisa kao atomarnih dijelova arhitekture orijentirane servisima - povećati razinu ponovne iskoristivosti (engl. <i>reuse</i>) unutar organizacije kroz uporabu funkcionalnosti koje omogućuju ponovnu iskoristivost postojećih komponenata - opisati organizaciju use-case, analitičkih i dizajnerskih modela - generirati dizajnerske modele temeljem analitičkih modela, prema načelima MDA paradigme - kreirati User Experience modele. 	DEV496	3
41	<p>Osnove IBM Rational Software Modeler za sistemski razvoj</p> <p>Tečaj je namijenjen softverskim inženjerima, arhitektima i dizajnerima koji u svome radu koriste Rational Unified Process for Systems Engineering te Model-Driven Development ili Model-Driven Architecture paradigmu.</p> <p>Kroz upoznavanje s IBM Rational Modeling alatima polaznici će naučiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati osnovne funkcionalnosti Rational Software Modeler alata - upotrebljavati predloške modela i njihovne građevne elemente u svrhu povećanja produktivnosti - upotrebljavati i kreirati različite UML dijagrame - upotrebljavati funkcionalnosti vezane uz timski rad, te upoznati neke od najboljih praksi vezanih uz timski rad unutar Rational Software Modeler alata. 	DEV399	1

2. KATALOG CROZ TEČAJEVA

Osnovna development edukacija			
1	<p>Objektno programiranje i programski jezik Java – 1. dio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upoznavanje s osnovnim principima objektno orijentiranog programiranja • Pisanje, prevođenje i izvođenje jednostavnog Java programa • Pisanje, prevođenje i izvođenje jednostavnog Java programa pomoću razvojnog alata RAD • Osnovni građevni elementi programskog jezika Java • Operatori i pridruživanja • Modifikatori pristupa i ostali modifikatori • Konverzije između tipova • Kontrola programskog toka • Iznimke • Klase i objekti • Skrivanje implementacije, • Polimorfizam, sučelja i apstraktne klase • Unutarnje klase • Paralelno izvođenje višestrukih programskih niti (threads) • java.lang.* paket 	CROZJava1	4
2	<p>Objektno programiranje i programski jezik Java – 2. dio</p> <p>Osnove razvoja GUI aplikacija u Java-i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI komponente • Layout Managers • Događaji (events) • Java I/O podsustav • Kolekcije objekata 	CROZJava2	5
3	<p>Objektno J2EE, SERVLET i JSP programiranje (korištenje RAD-a)</p> <p>1. Uvod</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uvod u Java servlet tehnologiju - Uvod u Java Server Pages tehnologiju - Osnovni pojmovi o web aplikacijama i HTTP protokolu <p>2. Java servlet tehnologija</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model rada servleta - Struktura web aplikacije - Model izvedbene okoline servleta (engl. servlet container model) 	CROZPM3	10

	<ul style="list-style-type: none"> - Upravljanje pogreškama - Upravljanje sesijom (engl. session management) - Uvod u razvoj sigurnih web aplikacija - Razvoj višenitnih (eng. multithreaded) servleta <p>3. Java Server Pages tehnologija</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uvod u JSP model - Napredniji koncepti JSP modela - Ponovno iskoristive web komponente - Upotreba JavaBeans tehnologije - Izrada vlastitih tagova - Razvoj vlastitih biblioteka tagova <p>4. Programske sheme i filtri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Upoznavanje s nekoliko osnovnih programskih shema (engl. design patterns) ključnih pri izradi web aplikacija - Upotreba filtara <p>5. Dodatne teme</p> <ul style="list-style-type: none"> - instalacija Apache Tomcat v4.x servlet kontejnera - vrlo kratki uvod u xml (zbog lakšeg razumijevanja konfiguracijskih datoteka) 		
Napredna development edukacija			
4	<p>Napredni koncepti Java programiranja</p> <ul style="list-style-type: none"> - dependency injection (DI) - inversion of control (IoC) - aspect oriented programming (AOP) 	CROZJava4	3
5	<p>Napredni koncepti web Jave</p> <ul style="list-style-type: none"> - spring MVC - spring portlet MVC 	CROZJava5	3
6	<p>Napredno Java programiranje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napredni JDBC • Deklarativno upravljanje transakcijama • JMS • O/R mapping • Scheduling • Unit testing • Security • Logging i Auditing 	CROZJava6	5
7	<p>Spring Web Flow</p>	CROZSWF	3

	Spring Web Flow je aplikacijski framework za razvoj kompleksnih interaktivnih web stranica.		
8	<p>Cjelovit pristup razvoju softvera</p> <p>Proces razvoja softvera je puno širi pojam od samog programiranja. Različite naoko nepovezane discipline i aktivnosti, posložene i korištene na ispravan način, olakšavaju proces razvoja, pomažu u planiranju i u konačnici utječu na sam uspjeh projekta.</p> <p>Na radionici se pojašnjavaju pojmovi kao što su repozitorij izvornog koda, issue tracker, snapshot i integracijski build, razvojna, staging, testna i produkcijska okolina, automatizacija izgradnje i testiranja, te veze i interakcija među njima.</p>	CROZBRM	2,5
Project management			
9	<p>Osnovna edukacija iz područja projektnog menadžmenta</p> <p>Cilj tečaja je da pripremi voditelje projekta da učinkovito upravljaju komunikacijom, planiranje budžetom i drugim za projekt važnim detaljima. Uz teoretsko znanje strukturi projekta, projektnim dokumentima isl, tečaj pokriva i praktične segmente upravljanja konfliktima i sastancima.</p>	CROZPM1	5
10	<p>Kratki pregled metodologije, vještina i provedbe projektnog vođenja</p> <p>Tečaj je skraćena verzija tečaja CROZPM1 pripremljena za članove projekta. Poseban naglasak je na projektnim dokumentima i planiranju.</p>	CROZPM2	2,5
11	<p>Izrada osnovnih elemenata projektne dokumentacije</p> <p>Segment 'izrada osnovnih elemenata projektne dokumentacije' obuhvaća mjesto, svrhu, sadržaj dokumenta te opis pojedinačnog workshopa (kako se određeni dokument realizira) s primjerima iz realnih projekata U skladu s PMI metodologijom to su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Project identification (DOU) WS • Project definition (PDR) WS • Risk identification WS • Project completion WS 	CROZPM3	1
Poslovno modeliranje			
12	<p>Uvod u poslovno modeliranje</p> <p>Tečaj predstavlja uvod u proces poslovnog modeliranja, te daje sažeti prikaz sljedećih cjelina:</p>	CROZBM	2

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definicija poslovnog procesa 2. Poslovni procesi i organizacijska struktura 3. Metode i alati za provedbu promjena 4. BPM: projektni pristup 5. Modeliranje procesa 		
13	<p>Osnove WebSphere Business Modeler</p> <p>Tečaj se bavi modeliranjem poslovnih procesa , te daje sažeti prikaz sljedećih cjelina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOA i modeliranje poslovnih procesa • Prikaz alata WebSphere Business Modeler • WebSphere Business Modeler - tipični zadaci u radu 	CROZWBM	3
Administracija			
14	<p>IBM Websphere Application Server Administracija</p> <p>IBM Websphere Application Server V6 administrator tečaj namijenjen je administratorima koji će nakon završetak tečaja moći samostalno instalirati, konfigurirati i održavati IBM aplikacijski server. Polaznici će na početku biti upoznati sa arhitekturom aplikacijskog servera, te će ih se upoznati sa WebSphere produktima. Tijekom tečaja korisnici će samostalno instalirati WebSphere aplikacijski server i IBM HTTP Server. Administracijskom konzolom polaznike će se upoznati kako definirati datasource, konfigurirati i instalirati aplikacije koristeći grafičko sučelje ili komandnu liniju (wsadmin), te pokazati kako i na koji način otklanjati probleme u WAS okruženju</p>	CROZWAS	2