



Nikola Radivojević

## Zašto volim Delphi?

**Danas postoje mnogobrojna programska okruženja za razvoj softvera koji se mogu izvršavati pod operativnim sistemima Microsoft Windows. Jedno od najboljih je Delphi firme Borland.**

Delphi predstavlja moćno okruženje za izradu aplikativnog softvera sa dobro razvijenim alatima za lako i brzo programiranje, kao i za lako uspostavljanje veze aplikacija – korisnik sa svim elementima profesionalnih aplikacija pod operativnim sistemom MS Windows.

Delphi je nastao 1995 godine kao odgovor na veoma velika interesovanja za prenos postojećeg okruženja Turbo Pascal (koji je radio pod MS DOS operativnim sistemom) na grafičko okruženje i Windows platformu.

Kako je nastao kao logičan naslednik Turbo Pascal-a, Delphi je izrađen na samom vrhu Object Pascal-a, potpuno oblikovanog i objektno orijentisanog jezika, koji mu daje velike prednosti na drugim programskim jezicima. Te prednosti se ogledaju u lakoći, jednostavnosti i preglednosti koda, lakoj razumljivosti tipova promenljivih, funkcija i procedura i veoma moćnim naredbama za implementaciju objektno orijentisanog koda. Kada se govori o objektno orijentisanom programiranju, odmah se pomisli na C++ kao sinonim za objektno orijentisani jezik, no treba napomenuti da se u Delphi-u može uraditi gotovo sve što možete uraditi u jeziku C++, a da pri tome izbegnete većinu teškoća kao što su dodeljivanje memorije, izrada šablona, preklapanje operatora i slično.

Sa druge strane, integrisano razvojno okruženje Delphi-a veoma podseća na razvojno okruženje Visual Basic-a što se tiče jednostavnosti i lakoće izrade obrazaca (maski, formi), ali to je samo privid sličnosti sa Visual Basic-om, jer se veoma brzo, poređenjem ova dva okruženja, vidi ogromna prednost Delphi-a koja leži u bogatstvu vizualnih komponenti (Visual Component Library) i koje, u velikom broju slučajeva, mogu rešiti barem 50% problema u izradi aplikacija.

Prvi zaključak rada u Delphi-u je da Delphi spaja snagu jezika koju poseduje C++ i lakoću korišćenja koju ima Visual Basic. Nakon dužeg rada u ovome okruženju vidi se da su mnoge stvari sa velikom pažnjom razvijane, jer kako Delphi omogućava razvoj složenih aplikacija na niskom nivou rada i duboko zadiranje u sam operativni sistem, tako omogućava veoma brz i jednostavan razvoj malih korisnički aplikacija koje su sposobni razviti i skoro sami početnici u svetu programiranja.

Od 1995. godine do danas Delphi je prilično unapređen, što je bilo diktirano zahtevima i interesovanjima korisnika (programera) tako da je danas trenutno aktuelno sedmo izdanje Delphi-a koje nosi naiv Delphi 7 Studio i dolazi u četiri različite distribucije: Architect, Enterprise, Profesional, Personal. Razlika između distribucija se ogleda u bogatstvu dodatnih alata i biblioteka vizuelnih komponenti, dok je Architect distribucija (koja se pojavila tek od ove verzije Delphi-a) obogaćena grafičkim alatima za projektovanje objektno orijentisanih aplikacija primenom UML-a (Unified Modeling Language), integrisanom podrškom za konverzije projekata ka Rational Rose i Model Maker alatima, kao i alatima za generisanje baza podataka korišćenjem SQL-a.



Od predhodne verzije Delphi-a uvedena je mogućnost pisanja platformski nezavisnog koda na relaciji operativnih sistema MS Windows i Linux. Uvedena je nova biblioteka komponenti CLX (Component Library for Cross-Platform) koja omogućuje pisanje koda koji se kasnije može prevesti na Linux operativnom sistemu korišćenjem Kylix-a (takođe proizvod firme Borland koji koristi CLX i Object Pascal). Na taj način uspostavljena je dugo očekivana veza dva trenutno najpopularnija operativna sistema koja omogućuje pisanje koda samo jednom, a ne opterećuje računar kao Java okruženje i ima dosta drugih prednosti što se tiče izrada maski i pristupa bazama podataka. Izradom ovih alata nastala je prava revolucija u izradi aplikacija koje se trebaju izvršavati na obe platforme. Sam vrtoglav razvoj telekomunikacija i informatike doveo je danas do toga da su računarske mreže sastav svakodnevnog života i rada, tako da je postalo gotovo nezamislivo praviti bilo koji veći informacioni sistem bez upotrebe ili lokalnih računarskih mreža ili interneta. Delphi naravno omogućava razvoj softvera kako korišćenjem tradicionalnih mrežnih protokola (FTP, HTTP, POP3, SMTP...), tako i protokola novijeg doba koji su nam omogućeni primenom Web Broker komponenata. Tako, na primer, ako želite napraviti informacioni sistem koji će omogućavati pristup korisnicima i preko mobilnih telefona ili drugih bežičnih uređaja, a želite koristiti svoju aplikaciju na Windows i Linux platformama, možete komotno početi sa radom u Delphi-u.

Praveći poređenja sa drugim okruženjima za razvoj softvera pod MS Windows operativnim sistemima i realnim potrebama i zahtevima za razvoj softvera dolazimo do zaključka da se skoro sve što vam padne na pamet može odraditi primenom Borlandovih alata, međutim možete naići na problem koji se javlja kada je potrebno napraviti sitne aplikacije. Naime Delphi u izvršnu aplikaciju ugrađuje veliki broj Borland-ovih biblioteka, tako da se dobijaju relativno velike izvršne datoteke. Ovakve datoteke mogu predstavljati problem ako se žele npr. napraviti aplikacije poput malih i jednostavnih programa koje koji isključivo služe samo za ostvarivanje konekcija između računara klijenta i servera, a ovakvi primeri se mogu naći na Internetu i pomažu firmama koje su vlasnici servera da na lak način izvrše naplatu svojih usluga. Sve u svemu, ukoliko ne želite ili nemate potrebe za pravljenjem ovakvih aplikacija, slobodno se možete osloniti na ovo razvijeno okruženje i uloženi trud i vreme će vam se isplatiti.