



“DELPHI MUHITI HAQIDA TUSHUNCHA”

Suleymenova Rushana Asomidinovna.

Annotatsiya: *Ushbu maqola informatika fanida suniy intellekt elementlardan foydalanish va informatikadagi yangi innovatsion texnologiyalarni tadbiq etishga qaratilgan .DELPHI MUHITI HAQIDA TUSHUNCHA*

DELPHI dasturiy vastasi—bu Windows uchun mo'ljallangan dasturlash muxiti bo'lib, 1995 yilda BORLAND kompaniyasi guruhi dastur tuzuvchilari Chak (Chuck) va Denni (Danny) tomonidan yaratilgan. Bu til o'zining keng qamrovli imkoniyatlariga egaligi bilan birga, boshqa dasturlash tillaridan o'zining ba'zi bir xususiyatlari bilan ajralib turadi. Borland Delphining paydo bo'lishi dasturlashni rivojlantirish tarixida yorqin ko'rinish bo'ldi. Delphining dunyoga kelishiga quyidagilar sabab bo'ldi: Windows uchun dasturlash va komponentalar texnologiyasi. Masalalarni echish uchun ob'ektga yo'naltirilgan usul. Komponentalar texnologiyasiga asoslangan ilovalarni tez yaratishning vizual muhitlari. Interpretatsiyadan emas, kompilyasiyadan foydalanish. Bu shundan iboratki, interpretator bilan ishlashga qaraganda kompilyator bilan ishlash tezligi o'n marta ustunlikka ega bo'ladi. Universal usullar yordamida ma'lumotlar bazasi bilan ishlash imkoniyatlarining mavjudligi. Lokal va shu bilan bir qatorda server ma'lumotlari faylidan mijoz—server arxitekturasiga yoki ko'p bosqichli N-tier sxemasiga o'tishni ta'minlash. Borland Delphi yuqorida bayon etilgan tendensiyalarni joriy etish maqsadida yaratilgan. Ammo, uning eng asosiy elementi Paskal tili bo'lib hisoblanadi. Hozirgi kunda Delphi tilining bir necha xil variantlari mavjud (Delphi 2, Delphi 3..., Delphi 7 va h.k.). Delphi dasturlash tili uchun Paskal dasturlash tili asos qilib olingan. Bu ikki tilning qanday o'xshashlik va farqli tomonlari bor? Bilamizki, Paskalda biror kattaroq dastur, masalan amaliy dasturlar majmuini tuzmoqchi bo'lsak, albatta biz modulli dasturlashdan foydalanamiz. Ya'ni qo'yilgan masalani kichikroq



bo'laklarga bo'lib olamiz va shular bilan ishlaymiz. Natijani olish uchun esa, bu bo'laklarni birlashtiruvchi bitta asosiy dastur qilinadi. Aynan shu narsa Delphi dasturlash tilining asosi xisoblanadi. Agar biz Delphida biror forma hosil qilsak, u holda Delphi bizga o'zi avtomatik tarzda shu formaga mos bo'lgan modullarni va bu modullarni boshqaruvchi dasturni tuzib beradi. Boshqaruvchi dasturni Delphida, agar unga o'zimiz nom bermasak, Project1.dpr deb nomlaydi. Bunda .dpr fayl kengaytmasi. Avtomatik tarzda tashkil qilingan modulga biz nom bermasak, u holda Delphi uni Unit1.pas deb nomlaydi. O'zimiz esa .pas kengaytmasini saqlagan holda hohlagan nomimizni berishimiz mumkin. Tuzilgan dasturni EXM xotirasida saqlash uchun asosiy menyuning File bandidan foydalaniladi. Dasturni kompilyasiya qilish uchun asosiy menyuning RUN bandidan foydalaniladi. Agar dasturda xatoliklar bo'lsa, kompilyasiya qilish jarayonida bu xatoliklar ko'rsatib boriladi. Agar xatolik bo'lmasa, dastur ishga tushadi. Delphi dasturini ishga tushirish quyidagicha amalga oshiriladi: Oynaning umumiy ko'rinishi quyidagicha: Delphi 7 ishchi muhitida 4 ta asosiy oyna mavjud: Asosiy oynada komponentalar palitrasi joylashgan. Rasmda bu palitra qizil to'g'riturtbur -chak shaklida belgilangan: Delphi bosh oynasi Forma oynasi Obyekt inspektori oynasi Kodlarni tahrir qilish oynasi oynasi Delphi bosh oynasida Delphi buyruqlar satri buyruq tugmachalari va komponentlar palitrasi joylashgan bo'ladi. Obyekt inspektori oynasi yordamida ob'yektlar xususiyatlarini o'zgartirish mumkin: formalar, tugmalar, kiritish maydonlari va hokazolarni. Formalar oynasi – Dasturning visual oynasiga Kodlarni tahrir qilish oynasi – biz joylashtiradigan tugmalar oynasi Sarlavha satri Proekt nomi Menu satrining ko'rinishi Buyruq menyusi: Delphining menu satridan quyidagilar joy olgan: File, Edit, Search, View, Project, Run, Component, Database, Tools, Windows, Help. Bularning barchasida ost menyular mavjuddir. File ning ost menyusida bir necha buyruqlar bo'lib ular yordamida yangi proyekt, formalarni ochish va ularni saqlash mumkin. Shu bilan birgalikda ochilgan



projektini yopish, Delphi dan chiqish va shularga o'xshash fayllar bilan ishlash imkoniyatlari bor: Edit menyusi ost menyudan foydalanib kodlarni tahrirlash, umuman kodlar sirtida turli xil amallarni bajarish mumkin; View yordamida esa Delphi ishchi muhiti ko'rinishini o'zgartirish mumkin; Run menyusi yordamida dasturni ishga tushirishni turli yo'llari amalga oshiriladi; Database menyusida ma'lumotlar ba'zasini tashkil qilish mumkin; Help menyusi esa Delphi va unda dasturlash haqidagi barcha ma'lumotlarni olish imkoniyatini yaratadi. Buyruqlar tugmachasi: Buyruqlar tugmachasi yordamida yangi formalar yaratish, mavjud faylni ochish, dasturni saqlash, yangi forma yaratish va shunga o'xshash amallar tez bajariladi.

Delphi tilida dastur matni bosh va asosiy bo,,limdan tashkil topadi. Bosh bo,,lim dastur nomi va o,,zgaruvchilar, o,,zgarmaslar, massivlar, belgilar(metkalar), protseduralar va funksiyalarni tavsiflashdan iborat bo,,ladi. Asosiy bo,,lim dastur tanasi deyilib, unda dasturda bajariladigan hamma operatorlar ketma-ketligi beriladi va u Begin (boshlamoq) so,,zi bilan boshlanib End (tugash) so,,zi bilan tugaydi. Umumiy holda dastur strukturasi quyidagi ko,,rinishga ega: Program ; Uses ; Label ; Const ; Type ; Var ; Begin End.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. www.tdpu.uz – Nizomiy nomidagi TDPU rasmiy sayti
2. www.ziynet.uz – Ziyonet axborot ta'lim portal
3. www.edu.uz – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi portali
4. <http://www.ctc.msiu.ru/materials/Book1,2/index1.html>
5. http://www.ctc.msiu.ru/materials/CS_Book/A5_book.tgz
6. Qosimov S.S. Axborot texnologiyalari. – T.: Aloqachi, 2006 – 369 b.
7. Iskusstvenniy intellekt: Sovremennye podxodi – A. Russel i Norvig. – iz. Pearson Prentice Hall – 2009 – 1132p.