

## DELPHI DASTURLASH TILIDA OBYEKTLAR HAQIDA

*Saidova Nasibaxon*

*Andijon viloyati Izboskan tuman*

*2-son kasb-hunar maktabi informatika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Mazkur maqola Delphi dasturlash tilida obektlar haqida bo'lib delphi dasturi bo'yicha umumiy tushunchalar qisqacha mazmunda bir necha misollar orqali keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Button va BitBtn, ekvivalent, ShowModal metodlari, button komponentasining vazifasi, close metodi.

**Kirish:** Sodda va eng ko'p ishlatiladigan tugmalar Button va BitBtn lardir. Bu komponentalarning ko'p xususiyat, xodisa va metodlar bir xil. Asosiy farqlardan biri esa, BitBtn komponentasida rasm qo'yish mumkinligidadir. Tugmalarining asosiy xususiyatlaridan biri Caption (sarlavha). Caption xususiyati ma'lum harfdan oldin qo'yilgan <& > belgisi orqali tugmaga tezda murojat qilish mumkin.. Misol uchun Caption xususiyatida <& Chiqish> yozilgan bo'lsin. Bu Formada <chiqish > shaklida ko'rinadi. Bu tugmaga murojat qilish uchun Alt-C tugmalarini bosishlik kifoya. Xar qanday tugmaning asosiy hodisasi OnClick bo'lib, bu hodisa tugma bosilganda sodir bo'ladi. Tugma bosilganda nima ish bajarilishi kerakligi aynan shu hodisada keltiriladi. Bundan tashqari sichqoncha va klaviatura orqali bo'ladigan bir qancha hodisalar mavjud. Bularni keyingi mavzularda o'rgani chiqamiz. Agar tugmani Action xususiyati bilan bo'lmagan bo'lsangiz OnClick xodisasida nima vazifa bajarilishi kerakligini yozish lozim. Cancel xususiyatida true qiymat o'rnatilgan bo'lsa, foydalanuvchi Esc tugmasini bosishi, tugmani bosishi bilan ekvivalent ishlaydi. Yani yugmani OnClick hodisasi bajariladi. Bu xodisani, turli dialog darchalarida, dialogni bekor qilish tugmalari ishlatish mumkin. Foydalanuvchi dialogni tugatish uchun Esc tugmasini bosishi mumkin. Default xususiyatida true qiymat o'rnatilgan bo'lsa, foydalanuvchi Enter tugmasini bosishi bilan ekvivalent ishlaydi. Agar bir nechta tugmada Default xususiyatida true qiymat o'rnatilgan bo'lsa, TabOrder xususiyatidagi tartib bo'yicha bajariladi.

Asosiy qism: Ihtiyoriy ilovaning elementi forma (konteyner) hissoylanadi. Formaga boshqa ko'rinadigan va ko'rinmaydigan komponentalarning joylashtirish mumkin. Forna foydalanuvchi nuqtai nazardan u ilova bilan ishlayotgan darchani. Ilovaga kiritilgan har bir yangi forma o'zining moduli (Unit)ga ega. Modulda forma bajarishi kerak bo'lgan funktsiya protseduralar kiritiladi. Odatda murakkab ilovalar bir necha formadan iborat bo'ladi. Yangi ilova (programma) tuzish uchun file menyusidan new oplikation komandasi tanlanadi. Odatda birinchi forma asosiy forma hisoblanadi. Ilovaga yangi forma qo'shish uchun file menyusidan new form tanlanadi. Bir formadan boshqasiga o'tish uchun Show va ShowModal metodlaridan foydalanish mumkin. ShowModal metodi joriy formani yopgandan keyin boshqa formalar bilan ishlashga ruxsat beradi. Bu metod operativ xotiradan unumli foydalanish uchun ishlatiladi. Show va ShowModal metodlarini ayni vaqtda ko'rinmaydigan formalar uchun ishlatiladi. Agar forma ko'rinish ko'rinmasligi noma'lum bo'lsa, quyidagicha programma kodi

keltiriladi. If (not Form2.visibli)then Form2. ShowModal Show va ShowModal metodlari bajarilganda formaning OnShow hodisasi sodir bo'ladi. Hide metodi orqali formani ko'rinmaydigan qilish mumkin. Formani close metodi orqali yopish mumkin. Bir necha forma bilan ishlaganda bir formadan boshqasiga o'tish uchun shift+F12 tugmasi bosiladi. Delphi visual dasturlash tilida obyektga mo'ljallangan dasturlar tuziladi. Bularga misol uchun kalkulyator dasturi, test dasturi xamda mini o'yinlar tuzish mumkin. Test dasturini yaratish uchun biz quyidagi algoritm bo'yicha yaratamiz:

- Delphi dasturi ishga tushiriladi;
- Test dasturining loyihasi tuziladi;
- Loyihaga kerakli komponentalar joylashtiriladi;
- Komponentalarga kerakli kodlar tuziladi;
- Tuzilgan loyiha F9 tugma bilan ishga tushiriladi.

Xulosa: Delphi dasturlash tilida O'zbekiston Respublikasi xaqida

"Test" dasturi yaratilgan. Test dasturini yaratishda Delphining 7 chi versiyasidan foydalanilgan. Bu Delphi tilining test dasturi uchun quyidagi komponentalari ishlatilgan:

- Button komponentasi;
- RadioButton komponentasi;
- Panel komponentasi;
- Label komponentasi.

Bu dasturda button komponentasining vazifasi test ni keyingi sahifasiga o'tish imkonini yaratadi. RadioButton komponentasi esa Test variantlarini kiritish uchun ishlatiladi. Label komponentasining vazifasi savollarni kiritish uchun ishlatiladi. Bu dasturda o'quvchi yoki talaba bemalol test dasturini ishga tushirib O'zbekiston Respublikasi xaqida 7 ta test savollaridan iborat testni echish imkonini beradi. Test ishlangandan so'ng test natijFoydalanilganasi ishlanganga qarab javobi chiqadi.

#### Adabiyotlar ro'yxati:

1. A.Arangel'skiy "Programmirovaniye v delphi 7" Moskva 2004 g.
2. A.Abramov, G.G.Gnezdilova, E.N.Kapustina, M.iSelyun "Zadachi programmiravaniyu" Moskva 1988 g.
3. Marko Kentu "Delphi4 dlya professionalov" 1999 g.
4. A.Nemnyugin "Turbo Pascal Programmirovaniye na yazike visokogo urovnya" Piter 2003 g.
5. P.Karimov, S.Irisqulov, AIsaboyev "Dasturlash". O'zbekiston 2003 yil.
6. Aripov, A.B.Axmedov, X.Z .Ikramova, R.M.Irmuhamedova, M.V.Sagatov, A.T.Xaydarovm,A.X.Yakubov, M.Z.Yakubova. "Informatika Axborot Texnologiyalari" Toshkent 2003 yil.
7. A.Goncharova "Samouchitel HTML" Piter 2000 g.
8. T.A.Maxarov "Axborot Texnologiyalari" Toshkent 2005 yil.
9. <http://forum.vinograd.ru>