

1. Нұрымбетова Ә. Ү. Turbo Pascal 7.0 алгоритмдік тілінде бағдарламалау: Оқулық.– Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2012.–200 бет.
2. Сейпилова Б. Программалау технологиялары. Turbo Pascal. Оқу құралы.–Алматы, «ЭВЕРО»б 2009. –228б.
3. С. В. Симонович – Информатика. Базовый курс., 2001 ж.
4. Баймұханов Б.Б. Математика есептерін шығаруға үйрету. Алматы,1983.
5. Ершов А.П. Компьютеризация школы и математическое образование// Информатика и образования. – 3VL, 1992, № 5–6,

Delphi бағдарламалау ортасында сөзжұмбақ құрастыру

Автор: Нұрмағанбетова Әйгерім Жомартқызы

Ғылыми жетекшісі: Хасанова Салтанат Балгабаевна

Қосатнай мемлекеттік педагогикалық институты

XXI ғасыр елімізде қоғамдық ақпараттандыру – мемлекеттік саясаттың негізгі элементтерінің біріне айналып отыр. Қоғамды ақпараттандыру – деп информатиканы елдің экономикалық нығайтын қамтамасыз ететін, ғылыми –техникалық прогресін жеделдетін қоғамдық байлық ретінде жаппай пайдалану және жылдам әрі нақты ақпараттар беруді айтамыз. Қазіргі таңда пайдалануға арналған арнайы бағдарламалар мен бағдарламалық жабдықтар өте көп. Компьютерлік бағдарламалау тілдерінің ішінде танымал, әрі жетілген түрі болып саналып жүрген Borland Delphi 7.0 бағдарламалау тілінің мүмкіндіктерін пайдалану арқылы: тест бағдарламалары, ойын түрлері, электронды оқулықтар және т.б. қосымшалар жасауға болады.

Delphi Windows жүйесінде бағдарламалаудың ыңғайлы құралы. Онда көптеген операторларды пайдаланып бағдарлама дайындауға, бағдарламаның мәзірін құруға, анимация, мультимедиа процестерін ұйымдастыруға, OLE технологиясын пайдаланып , басқа офистік қосымшаларды шақыру, олармен жұмыс жасауға болады.

Мен өзімнің мақаламда Delphi бағдарламалау ортасында сөзжұмбақ қосымшасын жасадым. Сөзжұмбақты дәстүрлі емес сабақтарда, сайыстарда, интеллектуалды ойындарда қолданылады. Сөзжұмбақ арқылы студенттердің ойлау қабілеттерін арттыруға, танымдылық қабілетін арттыруға, ізденіске жетелейді.

Сөзжұмбақ формада келтірілген сұрақтарға жауап беруді ұсынады. Сонымен қатар формада сұрақтың нумерациясымен бірге сөзжұмбақ сеткасы келтірілген. Дұрыс жауаптар бағдарламада константа ретінде жазылады. Егер сөз дұрыс табылса, онда tada.wav файлы ойналады, сонымен бірге сөз сөзжұмбақтың тор көздерінің ішіне жазылады және формада сұрақтың жауабына сәйкес сурет шығады. Егер қолданушы қате жауап берсе, онда potifu.wav файлы ойналады, сөзжұмбақтың тор көздері сұр түске боялады және барлық дұрыс емес жауаптарға ортақ сурет шығады. Егер қолданушы

жауап беруге тырысып, оның жауабы дұрыс болса, онда сөз сұр тор көздердің ішіндегі кішкентай ақ квадраттардың ішіне жазылады.

Ең алдымен Delphi 7 бағдарламасын ашу керек. Іске қосу (Пуск) – Программалар (Программы) – Borland Delphi 7 → Delphi 7 командалары арқылы іске қосамыз. Бұл программаны іске қосқанда ең алдымен Delphi програмасының негізгі үш терезесі экранда көрінеді. Бұл терезелердің 1–шісі Delphi ортасының негізгі терезесі болып саналады. Бұл терезеде стандартты батырмалар, аспаптар панелі бар және Delphi–дің барлық компоненттері орнатылған, ал 2–шісі Delphi ортасының негізгі формасы (Form1) деп аталады. Бұл формада барлық компоненттер орналастырылады, ал 3–шісі Delphi ортасының объект инспектор терезесі (Object Inspector).

Формаға сөзжұмбақты жасауға арналған қажетті компоненттерді орнатамыз. Біріншіден, сөзжұмбақтың тор көздерін орнату үшін *Additional* ішкі бетіндегі *Shape* компонентін қолданамыз.

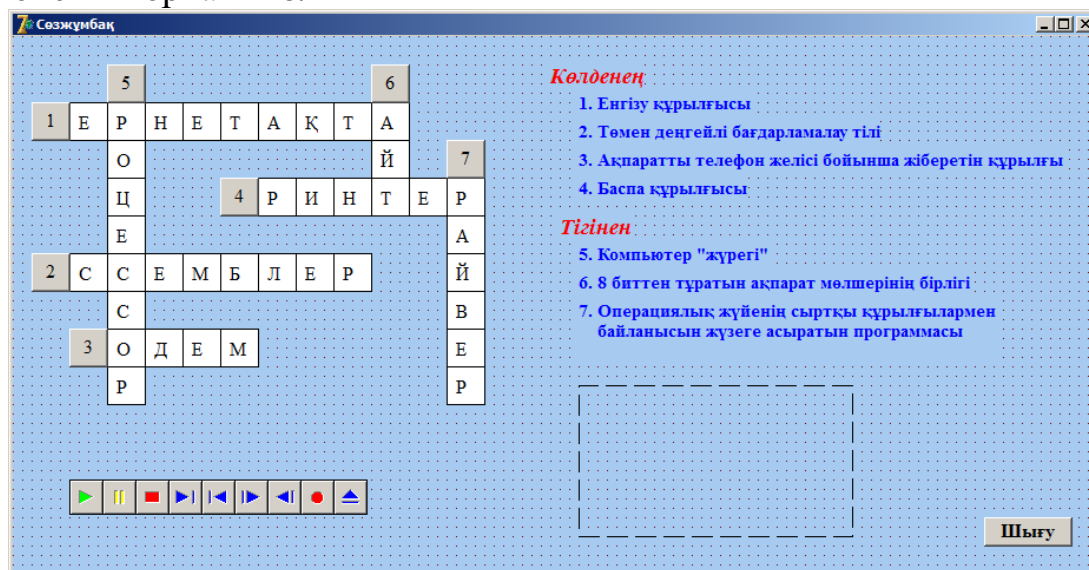
Содан кейін *Shape* компоненттерінің үстіне *Standard* бетіндегі *Label* компоненттерін орнатамыз. Әр *Label* компонентінің *Caption* қасиетіне тор көздердің орналасуына сәйкес сөздердің әріптерін бас әріппен жазамыз.

Енді әр сөздің бірінші тор көзіне сөзжұмбақ сеткасының тор көзінің өлшемімен тең *Standard* бетіндегі *Button* командалық батырмаларын орнатамыз. Тағы бір *Button* батырмасын бағдарламадан шығу үшін қолданамыз.

Сұрақтардың өздерін енгізу үшін тағы қосымша *Label* компоненттерін қолданамыз.

Енді форманың түсін өзгерту үшін форманың *Color* қасиетін, мәтінді пішімдеу үшін *Font* қасиеттерін қолданып, қажетті параметрлерді орнатамыз. Енді формаға бейне орнату үшін *Additional* ішкі бетінде орналасқан *Image* компонентін аламыз. Оны форманың үстіне орнатып, қажетіне қарау түзету енгіземіз.

Дыбысты ойнату үшін – *System* ішкі бетіндегі *MediaPlayer* компонентін орнатмыз.



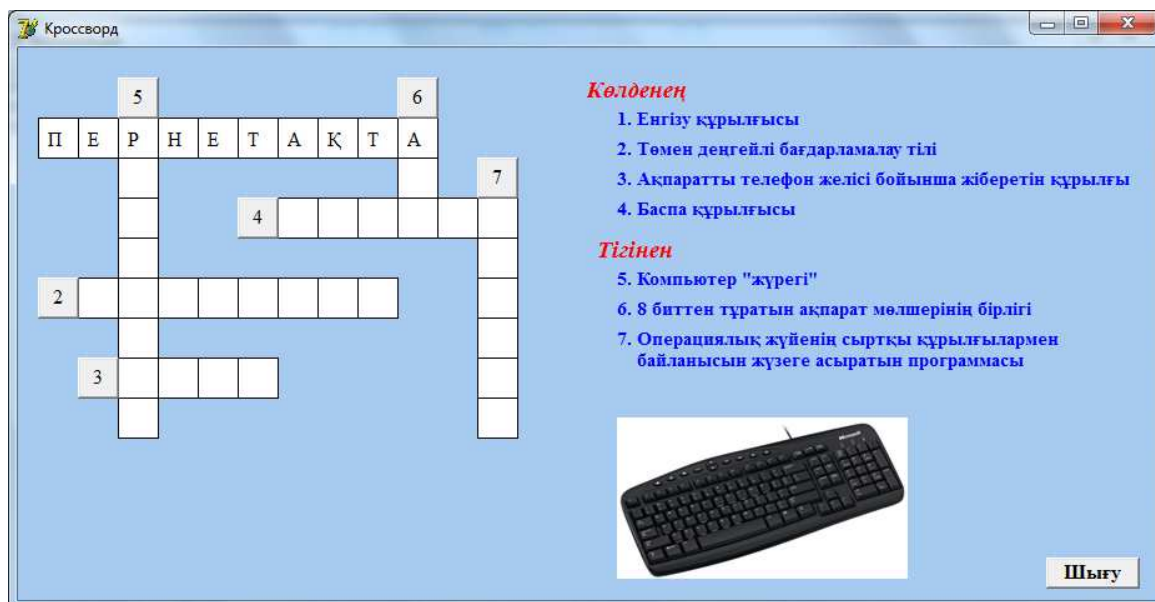
1–сурет. Жоба формасы.

Ал енді осы қосымшаның бағдарламасын жазу үшін (Unit1) Код терезесін қолданамыз.

Әуелі ең басында айтып кеткендей дұрыс жауаптарды бағдарламада константа ретінде жазамыз. Мысалы, `v1='ПЕРНЕТАҚТА'`. Дәл солай қалған сөздерді жазамыз. Содан кейін бағдарламадан шығу үшін орнатылған Button батырмасының үстінен екі рет шертіп, оның ішіне `close` деп жазамыз.

Келесі Object Inspector терезесінен Events–ті ашамыз. Оның OnCreate қасиетінің қасына екі рет шертеміз. Енді оған бағдарлам кодын жазамыз. Сөзжұмбақтың тор көздерінің ішіне орнатылған Label компоненттері бағдарламаны іске қосқанда көрінбес үшін `Label1.Visible:=false` деп жазамыз, бұл команданы қалған Label компоненттері үшін де жазамыз.

Келесі қадам ол сөздердің бірінші әріптеріне орнатылған Button батырмаларына программа жазу. Ол үшін батырманың үстінен екі рет шертіп, бағдарлама кодын жазамыз. InputBox арқылы жауапты енгізетін терезені шақырамыз. Бұл жерде Button батырмасы көрінбеу керек, ал Label компоненттері көріну керек. Сонымен қатар Shape компонентінің Brush.Color қасиетінің `clSilver` мәнін қабылдаймыз. Егер жауап дұрыс болса, онда `tada.wav` файлы ойналады, сонымен бірге сөз сөзжұмбақтың тор көздерінің ішіне жазылады және формада сұрақтың жауабына сәйкес сурет шығады. Егер қолданушы қате жауап берсе, онда `notify.wav` файлы ойналады, сөзжұмбақтың тор көздері сұр түске боялады және барлық дұрыс емес жауаптарға ортақ сурет шығады. Егер қолданушы жауап беруге тырысып, оның жауабы дұрыс болса, онда сөз сұр тор көздердің ішіндегі кішкентай ақ квадраттардың ішіне жазылады. Дәл солай қалған сұрақтар үшін бағдарламаны жазамыз. Нәтижесінде мынадай сөзжұмбақ аламыз.



2–сурет. Сөзжұмбақ формасы.