

есептері программалау тілдерінің көмегімен шешіліп, күрделі құбылыстарды зерттеу мен болжау мүмкіндіктері жаңа деңгейге көтерілді. Программалау технологияларының негізгі бағыттарының бірі – объектіге-бағытталған программалау тілі. Delphi интегралды ортасы объекті программалау принципіне негізделген. Бұл ортада күрделі қосымшалар, анықтамалық және тестілеу жүйелерін, электрондық оқулықтар, мәліметтер қорын құруға болады.

Қазақстан Республикасында ақпараттандыру процесі басталған кезден бастап-ақ оны қолданудың тиімді жолдары іздестіріле басталды. Басында текст теру, электрондық кестемен жұмыс жасау сияқты дайын программалардың көмегіне жетпесе, қазіргі уақытта әртүрлі салада өзіне әмбебап бағдарламалар дайындауға көшті. Қазақстанда ағылшын тілі өте маңызды, әсіресе біздің мамандығымыз бұл тілді бітуді талап етеді.

Ақпараттық коммуникациялық технологияларды жұмыс орнында пайдалану өте тиімді екенін сезінген адамдар оны қолданысқа енгізуге үлкен құлшыныс білдіріп отыр. Апталап жасайтын жұмысты компьютер көмегімен жылдам жүзеге асыруға болады. Сол себепті де ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалану өте тиімді.

Электронды мәлімет аласу келтеген жолға кететін қаражатты үнемдейді. Оған қоса ақпараттың толық және жылдам жетуіне сенімді болуға болады. Тіпті ақпараттық коммуникациялық технологиялардың аралық түрі жылдан-жылға дамуда.

Ералиев А.Р.

«Информатика» мамандығының 1 курс студенті,

академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ

Копбалина С.С.

т.ғ.м., аға оқытушы,

академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ

БІЛІМДІ ТЕСТІЛЕУГЕ АРНАЛҒАН АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕНІ ҚҰРУ

Оқытудың жаңа ақпараттық- коммуникациялық технологияларын меңгеру – қазіргі заман талабы. ХХІ ғасыр – ақпараттық технология ғасыры. Қазіргі қоғамдағы білім жүйесін

дамытуда ақпараттық – коммуникациялық технологиялардың маңызы зор. Білім беруді ақпараттандыру және пәндерді ғылыми – технологиялық негізде оқыту мақсаттары алға қойылуда. Қоғамдағы ақпараттандыру процестерінің қарқынды дамуы жан-жақты, жаңа технологияны меңгерген жеке тұлға қалыптастыруды талап етеді.

Бүгінгі таңда әлеуметтік-экономикалық жағдайы ақпараттық технологияны өмірдің әрбір саласында жаппай пайдаланумен сипатталады. Осыған орай студенттердің танымдық іс-әрекеттері күшейіп, өзіндік жұмыстарды тез орындау мүмкіндіктері артады.

Әлемнің оқу орындары жаңа технологиялармен және ақпараттық жүйелермен тығыз байланысқан. Олардың тиімдісі қажет ақпаратты сақтау және өңдеу үшін компьютерлерді қолданады. Осы жолды таңдау мақсаты заманның талабына сай болу. Яғни әр бір орындалған жұмыс өзінің мазмұнының маңыздылығымен ғана талапқа сай болып қана қоймай, әр түрлі анимациялық көркемдеулермен көрсетілгені оған деген қызығушылықтың артуын қамтамасыз етеді.

Бұл жобаның тақырыбы «Білімді тестілеуге арналған ақпараттық жүйені құру» яғни, информатиктер үшін пән бойынша тест құрастырылды. Қазіргі кезде мәліметтерді сақтау және өңдеу жұмыстары соңғы жылдарда шыққан программалық өнімдер арқылы жылдам әрі тиімді ұйымдастыруға болады. Сондықтан мен Delphi-дің мүмкіндіктерін пайдалана отырып, тест программасын құруды ойладым. Жасап шығарылған программа қолданушыға кез-келген уақытта берілген пән бойынша өзін-өзі тексеруге мүмкіндік береді.

Жоба – бұл программалық – әдістемелік жиын. Бұл программаның бір маңызды жері, ол оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып, оқытушының сабақты түсіндіруге аз уақыт жұмсау үшін арналып жасалған.

Бұл жобадан 30 минут ішінде 20 сұраққа жауап беру керек, тесттің соңында бағдарлама сізге қанша балл алғаныңызды, бағаңызды және пайыздық көрсеткішті шығарады. Бұл жасалған программаны тек қана оқушы емес, оқытушы өз сабағында қолдана алады.

Бұл тест программасын қолдану облысы өте кең: электронды оқыту жүйесі қашықтықтан оқыту үшін, өздігімен ізденіс

барысында, жалпы білімге деген талпынысы бар оқушыларға өте тиімді. Қазіргі заман талабына сай мүмкіндігі көп дербес компьютерлерді өңдей отырып, программалық оқыту құралдарын, қандай да бір облыс бойынша дағдыларды қалыптастыру, білім, бақылау жұмыстарын бағалауға мүмкіндік береді. Осы арқылы компьютерлік технологияның дамуының тереңдетілуі білім сапасын жоғарлата отырып, оқытушының жұмысын жеңілдетеді.

Жобада Delphi 7 программасы көмегімен тест программасын құрастыру және өңдеу жүзеге асырылады. Өңделген программа жұмыс барысында оқытушыға көмекші ретінде қолданылады және мәліметтерді сақтау, теориялық және практикалық материалдарды жеткізу процессін жеңілдетеді.

Бұл жобаның мақсаты электронды оқу тест программасын құрастыра отырып, оқушылардың арнайы пәндер бойынша ізденістерін арттыру болып табылады. Құжыстың өзектілігі Delphi программалау тілінің көмегімен қолданушыға өте ыңғайлы тест программасын құру және оны тиімді пайдалану жолдарын көрсету болып табылады. Осы мақсатқа жету үшін алдыма келесі міндеттерді қойдым:

- Delphi программалау тілін терең оқып үйрену;
- Арнайы оқулықтармен танысу;
- Delphi ортасында тест программасын жасау үшін қажетті компоненттерді, олардың қасиеттерін оқып үйрену;

Нәтижесінде жобада көрсетілген тест программасын орындадым.

Delphi қазіргі уақытта бағдарламаудың ең танымал тілдерінің бірі болып саналады. Delphi Windows – қа кәсіби деңгейлі интернеттегі бір қолданбалы бағдарлама жасауға мүмкіндік береді. Бұл құжыстық жұмыста қолданушының қосымша модульдік жобасын шешуде Windows ортасының мүмкіндіктері пайдаланылған. Әсіресе Delphi программалау тілі – кез келген қосымшаны дайындауға болатын жылдамдығы тез, қуатты тіл.

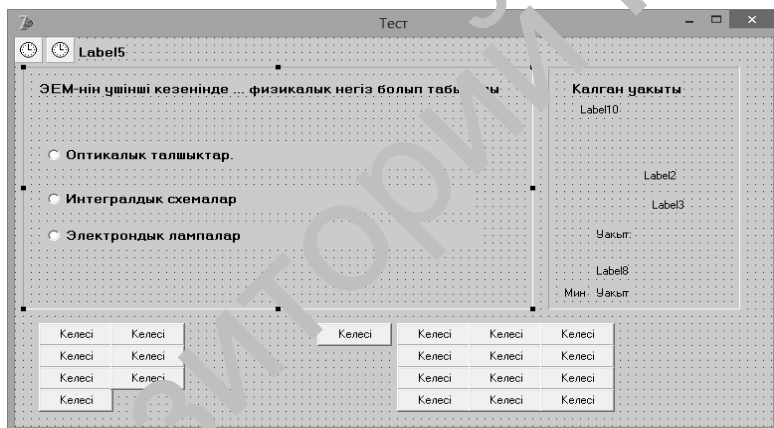
Құрастырылып жатқан бағдарлама техникалық тапсырмаға сәйкес 20 сұрақтан тұратын тест құрастыруға арналған. Тест уақыты 30 минут болуы шарт және пайыздық көрсеткіш пен баға қойылуы керек. Тестті бастамас бұрын қолданушы өз аты – жөнін енгізуі керек.

Бағдарламаны қолданушы қателіктерден сақтау үшін енгізілген ақпараттарға бақылау қою керек және қате ақпараттарды енгізуге қарсы құлып қою қажет.

Ең алдымен Delphi программасын ашып, жаңа форма құрамыз. Біздің жағдайда 3 форма болады, бірінші форма аты – жөнді енгізу формасы, екіншісі тест формасы, үшіншісі нәтижелер шығатын форма.

Бірінші формаға Additional бөлімінен Bevel компонентін қоямыз, ішіне «Тегі», «Аты» сөздерін жазамыз, содан кейін есі Edit орналастырамыз ол аты – жөнді жазу үшін. Екі бағдарла орналастырамыз біреуі шығу, біреуі бастау.

Екінші формаға 2 Bevel компонентін қоямыз 20 бағдарла, 10 Label, 3 RadioButton, 2 Timer орналастырамыз.



1- сурет. Тест формасы

Суретте көрсетілгендей Button-дарға сұрақтарды «келесі» деп жазамыз. Оларда сұрақтар беріледі. Нәтижесінде экранда барлық Button көрініп тұрмас үшін Button1-ден басқасының Visible қасиетін false қыламыз. Label1-де сұрақ, Radiobutton-дарда сұрақтың жауап нұсқалары беріледі.

Ал қанша уақыт берілетіні және қанша уақыт кеткені жайында ақпарат алу үшін біз timer компонентін қолданамыз. Біз 2 timer компонентін пайдаландық. Оларға да қажетті кодтарын береміз.

Үшінші формаға 1 Bevel, 6 Label, 2 Button компонентін қоямыз. Label-дарға суретте көрсетілгендей жазуларды жазамыз. Бұл формада қанша сұраққа дұрыс жауап берілді, бағасы, тапсыруға кеткен уақыты туралы ақпарат шығады. Ал Button-ға қайтадан бастау және тестілеуді аяқтау әрекеттері орналастырылып тиісті кодтары жазылды.

Қазіргі кезде компьютерлер барлық адамдық қызметтерінде керек. Олар процестерді автоматтандыруға көмектеседі. Компьютерді пайдаланып, студенттер мен оқушыларды емес, тоқсан ішінде бірнеше рет тестілеу - олардың ағымдағы білімін бағалаудың негізгі әдістерінің бірі.



2 - сурет. Қорытынды форма

Өзіңдік жұмыстар, консультациялар ұйымдастыру және тест тапсырмаларын орындау студенттердің білім деңгейін көрсететіні сөзсіз. Соңғы кезде тестілеу (сынақтау) маманды жұмысқа алу кезінде, мекеме қызметкерлерінің білім дәрежесін анықтауда және т.б. салаларда кеңінен қолдануда. Тестілеу жұмыстарын жүргізуде компьютерді пайдалану негізгі орын алып келеді.

Менің бұл жұмысымда информатика пәнінен тест сұрақтарын Delphi программасында құрастыру қарастырылды. Бірінші программа туралы жазылған және қандай программалау тілінде есеп өңделгені туралы мәлімет жазылған. Екінші бөлімі

толық практикалық жағына қатысты, есептің жалпы қойылымы, алгоритмі оның толық шешімі және жауабы келтірілген.

Жобаның негізгі мақсаты – 20 сұрақтық тестті 30 минут уақыт ішінде жауап беретіндей қылып құрастыру. Менің ойымша, бұл программа қолданушыға қажетті болып табылады.

Жобада қойылған мақсаттар толығымен орындалды. Delphi аумағында құрылған мәзір пайдаланушы үшін өте ыңғайлы болып келеді.

Тілдің қарапайымдылығы және көнбестігі күрделі және е карапайым программалық өнімдерін құруда көптеген артықшылықтарымен ерекшелінеді, пайдаланушы программаларды жазуда негізгі кезеңі, пәндік өрісін мені еру және ең қарапайым алгоритмді құру, сонымен қатар таңдалған программалау тілінде одан арғы жүзеге асырылуы болып келеді.

Литература:

1. Глушаков С.В., Клевцов А.Л. – Программирование в среде Delphi 7.0. ФОЛИО, 2003.
2. Тейксер, Стив, Пачек, Кэвье. Delphi5, Руководство разработчики, том2. Разработка компонента и программирование баз данных: Пер. С англ.- М.: Издательский дом «Вильямс», 2001г.-992 б.
3. Матаев С. Delphi 7, Бағдарлама құру негіздері, Қарағанды 2005, 9-12 б.
4. Фаронов В.В., Шумаков П.В. Delphi5. Руководство разработчика баз данных. М: Налидж, 2000г.-640 б.
5. Кудьтин Н.Б. Delphi в задачах и примерах. – СПб.:БХВ – Санкт-Петербург, 1999.