

ӘОЖ 517

**ҮМІТКЕРЛЕРДІҢ БІЛКІТІЛІГІН БАҒАЛАУДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕСІН
ЖАСАУ**

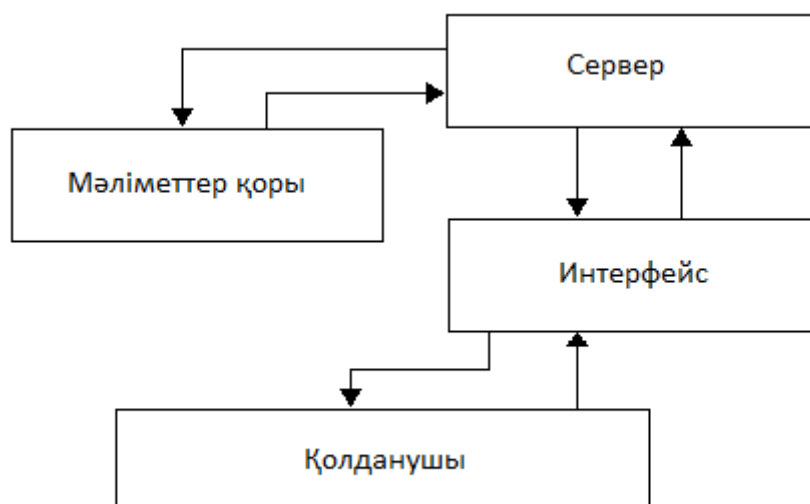
Мүсіркеп Мырзахмет Қожахметұлы
mirza.musirkep@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Механика-математика факультеті, Математикалық және
компьютерлік модельдеу кафедрасы, 2 курс магистранты
Ғылыми жетекшісі – М.Б.Габбасов

Қазіргі кезде білім беру жүйесі білім алушылардың жетістіктерінің сапасын бағалау үшін заманауи технологияларды пайдалану үстінде. Компьютерлік тестілеу білімді бақылаудың ең танымал түрі болып табылады. Бұл білім алушылардың пән бойынша білімін объективті бағалауға, мұғалімнің еңбек өнімділігін арттыруға, нәтижелерді өңдеуге жұмсалатын уақытты едәуір қысқартуға, оқу жетістіктерінің деректер қорын қалыптастыруға көмектеседі және тестілеуден кейін нәтижелерді жедел түрде алуға мүмкіндік береді. Тестілеу жүйелерін 2 топқа бөлуге болады:

1. Интернетті көмегімен қашықтағы пайдаланушылардың кез-келген санын жүйемен өзара байланыстыру, бағдарламалық жасақтама мен аппараттық платформалардан тәуелсіз жұмыс жасауға мүмкіндік беретін веб-интерфейсті пайдаланып интерактивті тестілеу[1].
2. Жергілікті тестілеу - бұл оқу орнының ішкі қажеттіліктері үшін әзірленген, клиенттік компьютерді баптауды талап ететін жүйе (қажет бағдарламаларды орнату).

Бірінші топта білімді басқару жүйесі TCP / IP протоколын қолданып, Apache серверінде Интернетте жұмыс істейтін клиент-серверлік бағдарлама ретінде іске асырылады.



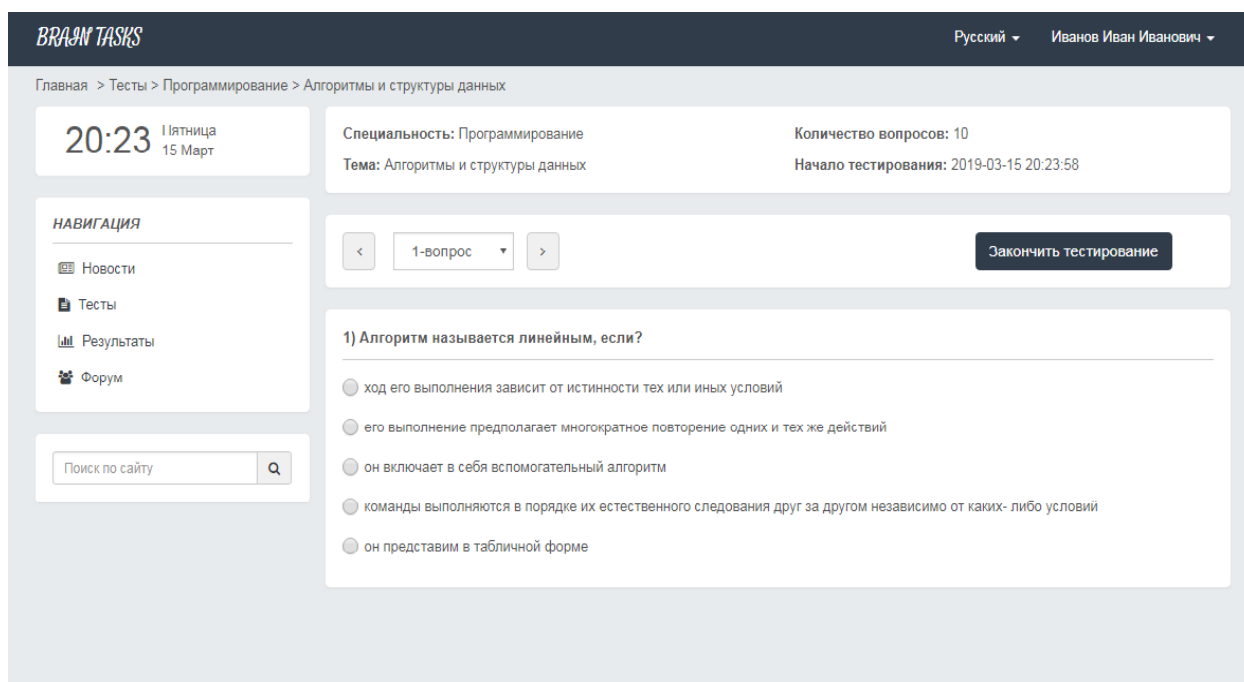
Осы топтағы жүйелерге қойылатын талаптар:

1. Әмбебап - кез-келген оқу орнында қолдану мүмкіндігі.
2. Модульдік - белгілі бір клиент үшін жеке білім беру өнімін құру.
3. Қауіпсіздік - жүйенің пайдаланушылардың іс-әрекеттерін толығымен бақылауға болатын бірегей қауіпсіз жүйе.
4. Объективтілік - білім алушылардың берген жауаптарын көруге мүмкіндік беретін журналдың болуы және оны экрандағы экранда көрсетілген дұрыс жауаппен салыстыру мүмкіндігі.
5. Икемділік - тестілеу кезінде сұрақты өткізіп жіберу және оған қайта оралу мүмкіндігі.

Мақалада ағымдағы және қалдық білімді бағалау жүйесі ұсынылған. Ұсынылған жүйе арқылы шешілетін негізгі тапсырмалар, білім алушылардың білім сапасын тексеру, бағалаудың дұрыс әрі сенімділігі, білім беру үдерісіне тиімділігі және оқытуға шығармашылық көзқарасты дамытуға мүмкіндік береді. Білімді бақылау жүйесінде 3 рөл жасалған (үміткер, тест енгізуші, администратор), үміткер рөліне тоқтала кетсек. Білім сапасын бақылау жүйесінің жұмысы алгоритм негізінде көрсетілуі:

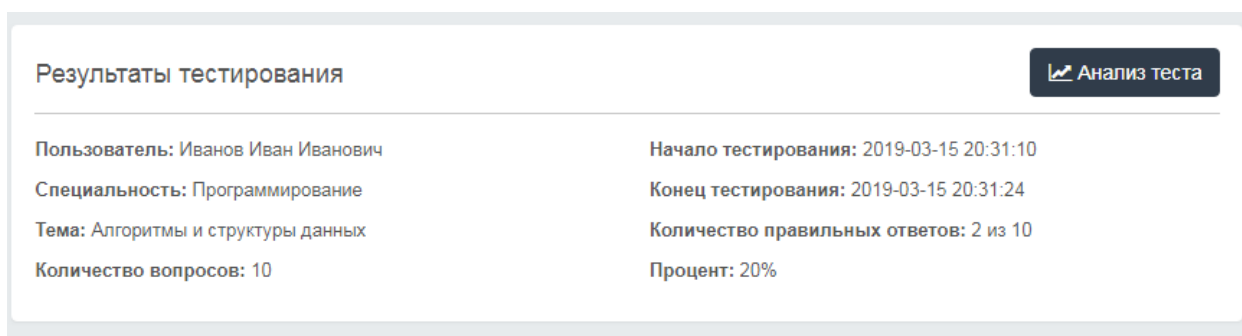
1. Үміткердің жүйеге кіруі. Тестіленуші өзіне берілген логин және пароль теру арқылы тестілеуге қол жеткізу.

2. Сынақ жүйесін іске қосылуы. Белгіленген мамандық бойынша сынақты таңдау. Жүйе кездейсоқ тәртіпте пәннің әр түрлі тақырыптары бойынша тапсырмалар беруі.
3. Тандалған тақырып бойынша сұрақтыр мен жауаптардың белгілен алгоритм бойынша шығарылуы. (Сурет 2).



Сурет 2. Тест сұрақтары.

4. Тестілеудің басталғын уақытын белгілеу.
5. Тестілеуді аяқтау. Барлық жауаптар алған кезде немесе берілген уақыттың бітуі.
6. Тестілеудің нәтежелерінің шығуы. (Сурет 3).



Сурет 3. Тестілеу нәтижесі.

7. Тапсырмалардың дұрыс жауаптарын экранға көрсету. (Сурет 4).

2) Оператор языка программирования – это...

- **исполнитель алгоритма**
- арифметическая операция
- команда, предписывающая компьютеру выполнить действие
- строка алгоритма
- правило выполнения арифметических операций

Вы ответили неверно!

3) Алгоритм записанный на "понятном" компьютеру языке программирования, называется

- **программой**
- протоколом алгоритма
- исполнителем алгоритмов
- листингом
- текстовкой

Вы ответили верно!

Сурет 4. Дұрыс жауаптар.

Жүйенің жасалу мақсаты қазіргі кезде білім беру жүйесі білім алушыларының біліктілік сапасын заманауи технологияларды пайдалану арқылы бағалау және бақылау. Бұл жүйенің басқа көптеген жобалардан айырмашылығы, осы топтағы жобалар бір тақырып немесе пәндер бойынша тестілеу жүргізсе, қазіргі жасалған жүйе тек қана мамандық бойынша үміткердің біліктілік деңгейін тексеруі. Білімді тексеру қазіргі кезде жеткіліксіз, «білім - біліктілікке жеткізер баспалдақ қана, ал біліктілік - білімнің жеткіліктігі ғана емес, сол білімді жүзеге асыра білу» - деп ұлы ұстазымыз Ахмет Байтұрсынұлы айтқандай, білу бір басқа ал сол білімді қолдана алу бір басқа[2]. Жасалған жүйенің келесі бір артықшылығы, тестілеу кезінде сұрақтарға дайын жауаптар ғана берілмей, үміткер берілген тапсырмаларға байланысты өзі код жазу арқылы жауап беру мүмкіндігі, және бағдарламада құпия сөздерді шифрлеуге стандартты шифрлеу құралдары қолданылмай, құпия сөздерді шифрлеуге арналған алгоритм ұйымдастырылған.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Гаврилов А.В., Зайцев С.А., Макаревич Л.Г., Романов Е.Л. Автоматизированная система тестирования знаний в среде Internet/Intranet. - Открытое и дистанционное образование, №1(3), 2001. - С. 49-51.
2. Купербаева А.Ж. Кәсіптік оқыту оқытушысын дайындаудың дидактикалық негіздері: П.ғ.к. ... автореф. дис. — Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2001. — 17 б.