Жамбыл облысы әкімдігі білім басқармасы

«Білім» кәсіби гуманитарлық-техникалық колледжі

(білім беру ұйымының атауы)

**Оқу сабағының жоспары**

(теориялық немесе өндірістік оқыту)

**ICQ - интернет-пейджинг**

(сабақ тақырыбы)

**Модуль/Пән атауы** Ішкі тапсырмалардың өзара әрекеттесу сызбасын жасап, оларды бір тапсырмаға әзірлеу

**Дайындаған педагог** Нургисаева У.М

**20\_**25**\_ жылғы** «\_31\_» \_\_наурыз\_\_\_\_

**1. Жалпы мәліметтер**

Курс, оқу жылы, топ 2 курс, 2БҚ-23

Сабақ түрі: Аралас

**2. Мақсаты, міндеттері:**

**Оқу:** Интернет-пейджинг ұғымын түсіндіру және ICQ жүйесінің жұмыс принциптерімен таныстыру. Жедел хабар алмасу технологияларының даму тарихын зерттеу. ICQ-дің негізгі ерекшеліктері мен қазіргі заманғы мессенджерлермен салыстыру.

**Дамыту:** Цифрлық жүйелердің эволюциясын түсініп, жаңа технологияларға бейімделу қабілетін дамыту

**Тәрбиелік:** Ұқыптылық пен жауапкершілікті қалыптастыру.

**3. Оқу-жаттығу процесінде білім алушылар меңгеретін күтілетін нәтижелер және кәсіби дағдылар тізбесі:** Интернет-пейджингтің негіздерін білу. ICQ қызметінің жұмыс принциптерін түсіну. Жедел хабар алмасу технологияларының даму тарихын талдау. Қазіргі заманғы мессенджерлермен салыстырмалы талдау жүргізу.

**4. Қажетті ресурстар:** ДК немесе ноутбуктер

**Токеймбетов Б.Т., Қасымбеков А.Б.** – Цифрлық құрылғылар және микропроцессорлар негіздері. Алматы: Қазақ университеті, 2018.

[***https://libr.aues.kz/facultet/frts/kaf\_tks/31/umm/tks\_3.htm***](https://libr.aues.kz/facultet/frts/kaf_tks/31/umm/tks_3.htm)

***5. Сабақтың барысы: (90 минут)***

**5.1. Ұйымдастыру кезеңі:** *( 3 мин )*

**5.2. Үй жұмысын жан-жақты тексеру:**

***“Пікірталас” әдісі*** *(15 минут)*

ICQ (I Seek You – «Мен сені іздеймін») – бұл интернет арқылы жедел хабар алмасуға арналған алғашқы танымал бағдарламалардың бірі. Ол 1996 жылы израильдік Mirabilis компаниясы тарапынан әзірленіп, кейін AOL, Mail.Ru және басқа да компаниялардың меншігіне өткен. ICQ интернет-пейджинг жүйесінің негізін қалаушылардың бірі болып саналады және қазіргі заманғы мессенджерлердің дамуына ықпал етті.

ICQ өзінің қолданылу қарапайымдылығы мен бірегей пайдаланушы идентификаторлары (UIN – Universal Internet Number) арқасында танымал болды. Бұл жүйе пайдаланушыларға хабарламалар алмасуға, файл жіберуге, дауыстық және бейне қоңыраулар жасауға мүмкіндік берді.

**ICQ-дің тарихы**

ICQ-дің тарихы 1996 жылы израильдік студенттер тобы – Яир Голдфингер, Сефи Вигизер, Амнон Амир және Ариэль Левиев құрған Mirabilis компаниясынан басталды. Олар интернет арқылы жедел хабар алмасу жүйесін жасауды көздеді.

ICQ 1997 жылы нарықта танымалдыққа ие бола бастады және бір жылдың ішінде миллиондаған қолданушы жинады. 1998 жылы America Online (AOL) бұл қызметті сатып алып, оны жаппай аудиторияға ұсынды. 2010 жылы ICQ ресейлік Mail.Ru Group компаниясына сатылды.

**ICQ жұмысының негізгі қағидалары**

**1. UIN (Universal Internet Number)**

ICQ пайдаланушыларға бірегей идентификациялық нөмір – UIN (Universal Internet Number) тағайындады. Бұл нөмір пайдаланушылардың бірін-бірі табуына және байланысуына мүмкіндік берді.

**2. Хабар алмасу жүйесі**

ICQ сервер-клиент архитектурасын қолданды, яғни барлық хабарламалар орталық сервер арқылы өтеді. Бұл әдіс:

* Пайдаланушылардың онлайн/офлайн мәртебесін бақылауға,
* Оффлайн режимінде хабарламаларды сақтау мүмкіндігіне,
* Чаттар мен топтық сөйлесулер ұйымдастыруға мүмкіндік берді.

**3. Қосымша мүмкіндіктер**

ICQ бастапқыда қарапайым мәтіндік хабарламалар жіберуге арналған болса, кейінірек жаңа мүмкіндіктер қосылды:

* Файл алмасу,
* Дауыстық және бейне қоңыраулар,
* Чат-боттар мен автоматтандырылған жауаптар,
* Онлайн ойындар мен қызметтер интеграциясы.

**ICQ-дің негізгі артықшылықтары**

1. **Қарапайым интерфейс** – ICQ қолданушыларға интуитивті интерфейс ұсынды, бұл оны кеңінен таралуына себеп болды.
2. **Жылдам хабар алмасу** – ICQ-дің серверлік архитектурасы арқылы хабарламалар лезде жіберілді.
3. **Оффлайн хабарламалар** – Пайдаланушы желіде болмаса да, оған келген хабарламалар серверде сақталып, кейін желіге қосылғанда жеткізілді.
4. **UIN жүйесі** – Электрондық пошта мекенжайын қолданбай-ақ, тек бірегей нөмір арқылы байланысу мүмкіндігі болды.
5. **Тегін қызмет** – ICQ бастапқыда мүлдем тегін болды, бұл оның танымал болуына ықпал етті.

**ICQ-дің кемшіліктері**

1. **Қауіпсіздіктің төмендігі** – Хабарламалар шифрланбады, бұл ICQ-ді кибершабуылдарға осал етті.
2. **Спам және жарнамалар** – Уақыт өте келе ICQ-де көптеген жарнамалар мен спам хабарламалар пайда болды.
3. **Бәсекелестердің көбеюі** – ICQ-дің нарықтағы көшбасшылығына MSN Messenger, Yahoo! Messenger, Skype, WhatsApp сияқты жаңа мессенджерлер қауіп төндірді.
4. **Мобильді нұсқасының әлсіздігі** – ICQ бастапқыда компьютерлерге бейімделгендіктен, мобильді құрылғыларда оның дамуы бәсең болды.

**ICQ-дің қазіргі жағдайы және болашағы**

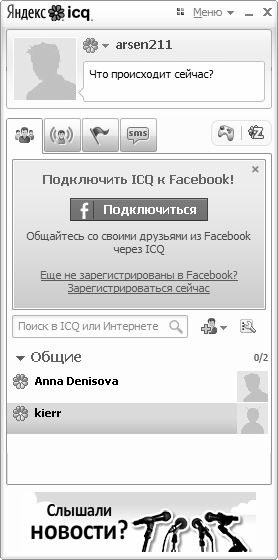
Бүгінгі таңда ICQ бұрынғыдай танымал емес, бірақ ол әлі де бар және жұмыс істеп тұр. Mail.Ru Group ICQ-дің мобильді нұсқасын дамытып, оны жаңа мүмкіндіктермен жаңартты, бірақ ол WhatsApp, Telegram, Messenger сияқты мессенджерлермен бәсекеге түсе алмады.

ICQ-дің қазіргі заманғы нұсқаларына енгізілген жаңалықтар:

* Жаңартылған дизайн,
* Дауыстық және бейне қоңыраулар,
* Топтық чаттар,
* Шифрлау жүйесінің жақсаруы.

Алайда, ICQ қазіргі кезде кеңінен қолданылмайды, өйткені көптеген пайдаланушылар жаңа, ыңғайлы әрі қауіпсіз мессенджерлерге көшті.

Жедел хабар алмасуға арналған өнімдердің ішіндегі ең танымал және танымал бағдарлама ICQ интернет-пейджер болып табылады (2.18-сурет).



**2.18 сурет.** ICQ – интерактивті байланысқа арналған бағдарлама

Бағдарламаның бірінші шығарылымы сонау 1996 жылы шығарылды және сол кезде ол интернет-коммуникация саласында нағыз революция тудырды. Жаңа өнімнің пайдасы бірден бағаланды. Бұл таңқаларлық емес: ICQ көмегімен әңгімелесушінің пошта жәшігін ашып, жаңа хаттардың бар-жоғын тексеруді күтудің қажеті жоқ: ICQ онлайн режимінде телефон арқылы болатындай тұрақты байланысты қамтамасыз етеді - жалғыз айырмашылығы, әңгімелесушілер дауыспен емес, мәтін арқылы, оны пернетақта арқылы теру және жіберу - тінтуірдің бір рет басуымен.

Келесі құрамдас бөліктер болған кезде жылдам хабар алмасу мүмкін болады.

• Қолданбаның серверлік бөлігі. Ол клиенттен келетін хабарламаларды қабылдап, көрсетілген мекенжайға жібереді. Физикалық тұрғыдан қосымшаның серверлік бөлігі Интернеттегі (немесе жергілікті желідегі) қашықтағы компьютерде орналасқан.

• Қолданбаның клиенттік бөлігі. Ол пайдаланушы жасаған хабарламаларды қолданбаның сервер жағына жібереді, сонымен қатар кіріс хабарларды қабылдайды. Физикалық түрде қолданбаның клиенттік бөлігі пайдаланушының компьютерінде орналасқан.

• Деректерді тасымалдауға арналған желі. Көп жағдайда бұл Интернет, бірақ сіз TCP/IP протоколында жұмыс істейтін жергілікті желіні де пайдалана аласыз.

Бұл алгоритм ICQ-де сәтті енгізілді. Әрбір ICQ абонентінің бірегей сандық идентификаторы болады (телефон нөміріне ұқсас). ICQ абоненті қолданбаның клиенттік бөлігін жергілікті компьютерге орнатады, ол нақты жұмыс істейтін болады.

Жоғарыда айтылғандардан оңай болжауға болатындай, ICQ пайдалану тек барлық ICQ абоненттері арасындағы өзара әрекеттесуді қамтамасыз ететін коммутатордың бір түрі ретінде әрекет ететін қолданбаның сервер бөлігіне жарамды қосылым болған жағдайда ғана мүмкін болады. Жергілікті компьютерде қолданбаның клиенттік бөлігін іске қосқаннан кейін ол автоматты түрде сервер бөлігіне қосылып, сіз қосылған және желіде екеніңіз туралы деректерді жібереді. Бұл ақпарат сізді бұрын контактілер тізіміне қосқан ICQ жазылушыларына дереу және автоматты түрде жіберіледі.

Әрбір ICQ абоненті өзіне белгілі бір мәртебені (ағымдағы күй) тағайындай алады - егер автоматты түрде тағайындалған мәртебе оған сәйкес келмесе. Күйдің арқасында сізді контактілер тізімінде бар басқа ICQ жазылушылары сіздің қазіргі уақытта желіде екеніңізді немесе компьютерден уақытша шығып кеткеніңізді немесе өте бос емес екеніңізді және т.б. біле алады. Мысалы, сіз өз күйіңізді Қолжетімді, Үйде емес, Бос емес, Көрінбейтін және т.б. етіп орнатуға болады. Сонымен қатар, күйлер автоматты түрде өзгеруі мүмкін - мысалы, егер пайдаланушы белгілі бір уақыт ішінде белсенді емес болса (бағдарлама белгілі бір уақыт ішінде әрекетсіз болса).

**Тапсырма**

**Telegram чат-ботын жасауға тақырыптар:**

1. Ақпараттық қауіпсіздік және киберқауіптер бойынша бот
2. Деректерді өңдеу және визуализация жасау боты
3. Зияткерлік қаржы көмекшісі
4. IT және бағдарламалау бойынша көмекші бот
5. Университеттерге арналған ғылыми зерттеулер бот
6. Медициналық диагностика және кеңес беру боты
7. Зияткерлік заңгер-бот
8. Астрономиялық және ауа райы болжамдары боты
9. Ақылды Smart Home басқару боты
10. Көлік және навигация боты
11. Автоматтандырылған HR және жұмыс іздеу боты
12. Білім беру және емтиханға дайындық боты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Білдім** | **Білемін** | **Білгім келеді** |
|  |  |  |

**Рефлексия**

**Үй тапсырмасы –** Телеграм чат-ботын жасау және қорғау