

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

МАТЕМАТИКА ЖӘНЕ МЕХАНИКА ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ

МЕХАНИКА-МАТЕМАТИКА ФАКУЛЬТЕТІ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СТУДЕНТТЕР МЕН ЖАС ҒАЛЫМДАРДЫҢ

"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

АТТЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯСЫ

8-11 сәуір 2014 ж.

ТЕЗИСТЕР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

8-11 апреля 2014 г.

АЛМАТЫ 2014 г.

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

МАТЕМАТИКА ЖӘНЕ МЕХАНИКА ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ

МЕХАНИКА-МАТЕМАТИКА ФАКУЛЬТЕТІ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СТУДЕНТТЕР МЕН ЖАС ҒАЛЫМДАРДЫҢ
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
АТТЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯСЫ

ТЕЗИСТЕР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

(8-11 апреля 2014 г.)

Алматы
«Қазак университеті»
2014

Организационный комитет:

Кыдырбекулы А.Б.	председатель, декан механико-математического факультета,
Данаев Н.Т.	директор ДГП «НИИ ММ»,
Абдибеков А.У.	заместитель декана по научно-инновационной работе и международным связям,
Тунгатаров Н.Н.	заместитель декана по учебной, методической и воспитательной работе,
Азанова А.Н.	ученый секретарь ДГП «НИИ ММ»,
Жакебаев Д.Б.	и.о. заведующего кафедрой математического и компьютерного моделирования,
Исахов А.А.	заместитель заведующего кафедрой математического и компьютерного моделирования по научно-инновационной работе и международным связям,
Мухамбетжанов С.Т.	заведующий кафедрой дифференциальных уравнений и теории управления,
Хомпыш К.	заместитель заведующего кафедрой дифференциальных уравнений и теории управления по научно-инновационной работе и международным связям,
Кангужин Б.Е.	заведующий кафедрой фундаментальной математики,
Шаймерденова А.	Заместитель заведующего кафедрой фундаментальной математики по научно-инновационной работе и международным связям,
Калтаев А.Ж.	заведующий кафедрой механики,
Тунгатарова М.С.	заместитель заведующего кафедрой механики по научно-инновационной работе и международным связям,
Бакибаев Т.И.	и.о. заведующего кафедрой информационных систем,
Абешев К.	Заместитель заведующего кафедрой информационных систем по научно-инновационной работе и международным связям,
Урмашев Б.А.	заведующий кафедрой информатики,
Иманбердиев К.Б.	заместитель заведующего кафедрой информатики по научно-инновационной работе и международным связям,
Абдияхметова З.М.	председатель Совета молодых ученых,
Джолдасбаев С.	председатель Совета НИРС,
Оналбай Б.	председатель НСО.

Редакционная коллегия:

Ахмед-Заки Д.Ж., Данаев Н.Т., Азанова А.Н.,
Сағдатбек Т.С..

Материалы международной конференции студентов и молодых ученых «Фараби элемеі», (г. Алматы, 8-11 апреля 2014 г.).– Алматы: Қазақ университеті, 2014.–154 с.
ISBN 978-601-247-530-2

Материалы публикуемые в сборнике являются изложением докладов студентов и молодых ученых на международной конференции студентов и молодых ученых «Фараби элемеі» по различным вопросам математики, механики, прикладной математике и информатике.

ISBN 978-601-247-530-2

© КазНУ им. Аль-Фараби, 2014.

С# ТІЛІНДЕ ЖЕЛІЛІК ПРОГРАММАЛАУ

Г.А.МИРЗАХМЕДОВА, А.М.КОЖАНОВА

Программалық жабдықтарды желілік бағдарламалау (network programming) –P2P желісімен, RSS және Atom арналарымен жұмыс істеу, .Net бизнес – қосымшаларын программалау барысындағы негізгі мәселелердің бірі болып табылады.

Желілер байланыс арналарымен (*communication links*) байланыстырылған компьютерлер немесе құрылғылар тобынан тұрады. Желілік өңдеу терминдерінде желіге қосылған барлық компьютерлер мен құрылғылар түйіндер (nodes) деп аталады. Түйіндер кабель немесе сымсыз байланысатын арналар арқылы байланыстырылады және хабарламаларды желі арқылы тарату барысында өзге де түйіндермен байланысуы мүмкін.

Желілер өлшеміне қарай Жергілікті (LAN немесе Local Area Network), Жаһандық (WAN немесе Wide Area Network) және Аумақтық желі (MAN Metropolitan Area Network) болып бөлінеді.

Физикалық желілердің жұмысын зерттеу үшін жергілікті желілерге арналған кең таралған Ethernet хаттамаларын қарастырайық. Жергілікті желілерге қосылған барлық құрылғылардың 90% -ы 1920 жылы Xerox, Digital Equipment және Intel компаниялары өңдеп шығарған Ethernet хаттамаларын қолданады.

Хабарламаларды жешилi арқылы таратудың асинхронды тәсілі (*Asynchronous Transfer Mode, ATM*) –жергілікті желілерде кездесетін хаттамалардың бірі. Ол желілердің жылдам және «сапалы» (Quality of Service, QoS) байланысуын қамтамасыз етеді, алайда ATM –нің желілік байланыстыру бағасы жоғары болғандықтан, олар тек жергілікті желілермен жұмыс жасайтын арнайы мекемелерде ғана қолданылады. ATM жоғары өнімділікті талап ететін LAN желілерінде ғана қолданылады, мысалы, рентген суреттерін бір-біріне желі арқылы берілетін ауруханаларда, жаһандық желілерді басқаратын магистральдарда қолданылады.

OSI (Open System Interconnection) ашық жүйелердің өзара байланысу үрдістерін қалыптастыру мақсатында Халықаралық Стандарттау ұйымы стандартталған желілер үшін TCP/IP, DECNet және өзгеде интернет желісінде қолданылатын хаттамаларды алмастыратын жаңа үлгісін өңдеп шығарды. Бірақ OSI хаттамаларының күрделілігінен өндірісте тек кейбір бөліктері ғана өңделіп шығарылды және енгізілді. TCP/IP хаттамалары анағұрлым жеңіл болғандықтан олар өндірісте кең қолданылады. Бірақ OSI хаттамаларының көптеген жаңа тәсілдерін IPv6 жаңа нұсқаларында кең қолданылып келеді.

OSI үлгісінің деңгейі желілік хаттамалар арқылы орындалуы қажет және желілік қосымшалармен өзара байланысатын негізгі есептерді ерекшелеп көрсетеді. Әрбір деңгейдің өзіндік ерекшеліктері мен атқаратын қызметтері бар және әрбір деңгей алғашқы және соңғы деңгейлерімен тығыз байланысты.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Шилд Г. С#: учебный курс. – СПб.: Питер; К.: Издательская группа ВHV, 2003. – 512с.:ил
2. Бурков В.Н., Буркова И.В., Левчинникова Т.И., Попок М.В. Метод сетевого программирования // Проблемы управления. – 2005. - №3. – С.25-27.
3. А.А. Дубаков, Сетевое программирование: учебное пособие. Издательство:НИУ ИТМО., 2013. – 250с.