

КРИПТОГРАФИК НОСИММЕТРИК УСУЛЛАР ЁРДАМИДА МАЪЛУМОТЛАРНИ ШИФРЛАШ ВА ҚАЙТА ШИФРЛАШ ДАСТУРИНИ ЯРАТИШ

Мухамадазиз РАСУЛМУХАМЕДОВ,

*ф.-м.ф.н., доцент, Тошкент Давлат транспорт университети
Транспортда ахборот тизимлари ва технологиялари кафедре мудири*

E-mail: mrasulmuxamedov@list.ru

Абдулхай АЗИМОВ,

*Тошкент Давлат транспорт университети Транспортда ахборот
tizimlari va texnologiyalari kafedra assistenti*

Нуриддин ҒАҒҒАРОВ,

Тошкент Давлат транспорт университети,

E-mail: mrgaffarov28@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.47689/978-9943-7818-0-1-pp114-117>

КИРИШ

Маълумотлар омборини лойиҳалаш ва яратишдан олдин шу маълумотлар омборига жойлаштириладиган ахборотларнинг умумий тузилиши ҳақида тасаввурга эга бўлиш лозим. Маълумотлар омборидан керакли саволларга жавоб олиш ва маълумотларга турли ўзгартиришлар киритиш учун ҳам унинг умумий тузилишини билиш мақсадга мувофиқ. Чунки маълумотлар омборида қандай маълумотлар борлигини билсангизгина уларга мос саволларни қўя оласиз. Бир ахборотни турли хил воситалар орқали ва турли шаклларда ифодалаш мумкин. Ахборотларни ифодаловчи воситалар мажмуи маълумотлар модели деб аталади. Албатта, турли одамлар ташқи дунёни турлича талқин қиладилар ва улар ҳақида турлича билимга эга бўладилар. Шунинг учун ҳам ҳақиқий дунё ва ундаги ҳодисаларни англашда турлича моделлардан фойдаланадилар.

Моделлаштириш ёки моделлашнинг расмий муаммоларини ўрганадиган ва тадқиқ этадиган яхлит назария мавжуд (бундай назариялар олий ўқув юртлирида ўрганилади). Ҳозирги кунда компьютерда моделлаштириш технологияси мавжуд бўлиб, унинг мақсади атрофимизни ўраб турган табиат, унда рўй берадиган ҳодиса, воқеаларни ва жамиятдаги ўзгаришларни англаш, тушуниб етиш жараёнини замонавий усуллар воситасида тезлаштиришдир. Компьютерда моделлаштириш технологиясини ўзлаштириш компьютер тизимларини (воситачи қурилма сифатида) яхши билишни ва унда моделлаш технологиясини ишлата олишни талаб қилади. Компьютерда дастурлаш тилларидан фойдаланиш математик моделлаштириш усулида жиддий бурилиш ясади. XX аср охирларида яратилган юқори қувватли Пентиум процессорли компьютерларда ўрганилаётган жараёнлар моделларининг турли хил кўринишларини (график, диаграмма, анимация, мултипликация ва ҳ.к.) компьютер экранида ҳосил қилиш мумкин.

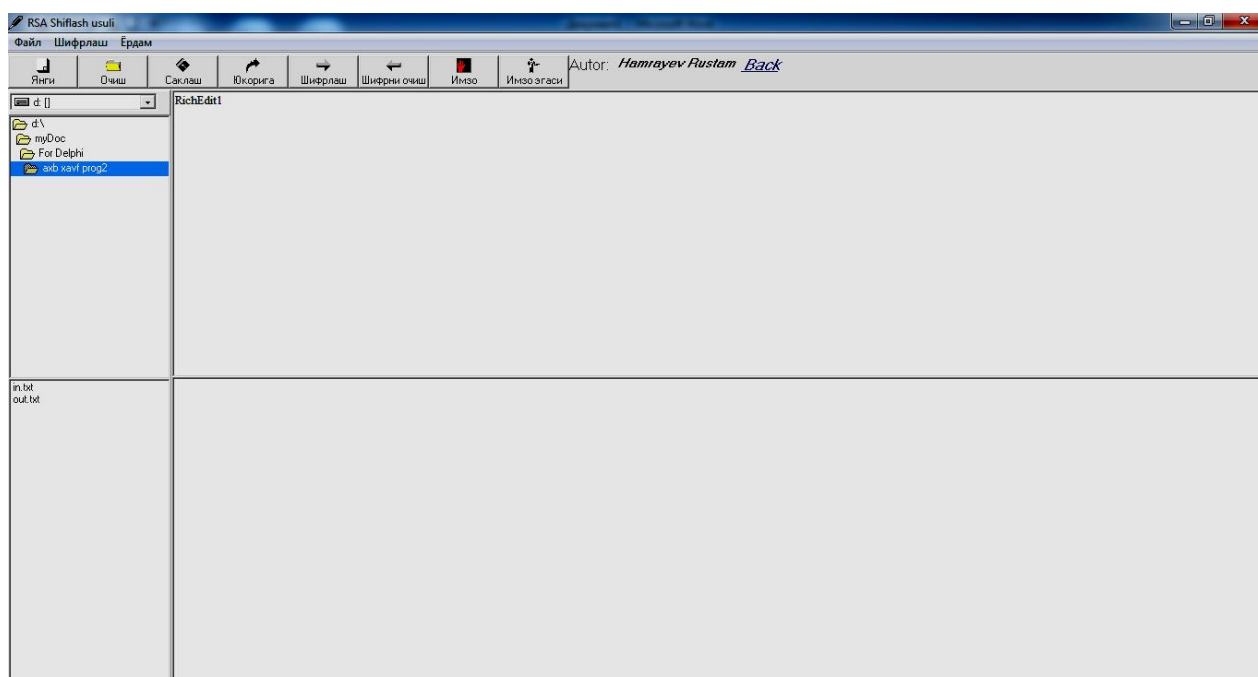
Экрандаги моделни (масалан, расм эскизини) турли хил даражада (текислик, фазо бўйича) ҳаракатга келтириш имкониятлари мавжуд. Экранда

ҳосил қилинган моделни компьютер хотирасида файл кўринишида сақлаш ва ундан бир неча марта фойдаланиш мумкин.

Математик моделлар тирик организмларнинг тузилиши, ўзаро алоқаси, вазифасига оид қонуниятларнинг математик ва мантиқий-математик тавсифидан иборат бўлиб, тажриба маълумотларига кўра ёки мантиқий асосда тузилади, сўнгра тажриба йўли билан текшириб кўрилади. Биологик ҳодисаларнинг математик моделларини компьютерда ўрганиш текширилаётган биологик жараённинг ўзгариш характерини олдиндан билиш имконини беради. Шунини таъкидлаш керакки, бундай жараёнларни тажриба йўли билан ташкил қилиш ва ўтказиш баъзан жуда қийин кечади. Математик ва математик-мантиқий моделнинг яратилиши, такомиллаштирилиши ва улардан фойдаланиш математик ҳамда назарий биологиянинг ривожланишига қулай шароит туғдиради.

Математик моделлаштириш аниқ фанлардаги турли амалий масалаларини ечишда муваффақият билан қўлланилиб келинмоқда. Математик моделлаштириш услуги масалани характерлайдиган у ёки бу катталиқни миқдор жиҳатдан ифодалаш, сўнгра боғлиқлигини ўрганиш имкониятини беради. Услуг асосида математик модел тушунчаси ётади. Математик модел деб, ўрганилаётган объектни математик формула ёки алгоритм кўринишида ифодаланган характеристикалари орасидаги функционал боғланишга айтилади. Компьютер ихтиро этилганидан сўнг математик моделлашнинг аҳамияти кескин ошди. Мураккаб техник, иқтисодий ва ижтимоий тизимларни яратиш, сўнгра уларни компьютерлар ёрдамида татбиқ этишнинг ҳақиқий имконияти пайдо бўлди. Эндиликда объект, яъни ҳақиқий тизим устида эмас, балки уни алмаштирувчи математик модел устида тажриба ўтказила бошланди. Космик кемаларнинг ҳаракат траекторияси, мураккаб муҳандислик иншоотларини яратиш, транспорт магистралларини лойиҳалаш, иқтисодни ривожлантириш ва бошқалар билан боғлиқ бўлган улкан ҳисоблашларнинг компьютерда бажарилиши математик моделлаш услубининг самарадорлигини тасдиқлайди.

Ишнинг моҳиятидан келиб чиққан ҳолда маълумотларни носимметрик шифрлаш усули ғояси асосида Делпҳи дастурлаш тилида дастур ишлаб чиқилди. Дастурнинг ишчи ойнаси қуйидаги кўринишда яратилди (1-расм):



1-расм. Дастур ишчи ойнаси.

Ишчи ойна қуйидаги таркибий қисмлардан ташкил топади:

- дастур сарлавҳаси;
- дастур бош менюси;
- ускуналар панели;
- ҳолат устуниси;
- юқори асосий соҳа;
- қуйи асосий соҳа.

ХУЛОСА.

Янги авлод ўқув адабиётларини яратиш ва уларни олий таълим муассасаларининг таълим жараёнига кенг татбиқ этиш, олий таълим муассасаларини замонавий ўқув, ўқув-методик ва илмий адабиётлар билан таъминлаш жамиятимиз олдида турган долзарб масалалардан бирига айланди.

Инсонни ахборотни қайта ишлаш бўйича имкониятларини кучайтирувчи замонавий технологиялар билан қуроллантириш - ахборотлаштириш саноатини жадал ривожлантиришни талаб этувчи энг муҳим техник, иқтисодий вазифа ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Web-технология асосида электрон ахборот таълим ресурсларини яратиш ва уларни амалиётга жорий этиш / Муслимов Н.А., Сайфуров Д.М., Усмонбоева М.Ҳ., Тўраев А.Б. – Тошкент, 2015. – Б. 128.
2. Ахборот технологиялари: Акад.лицей ва касб-хунар коллежлари учун дарслик А.А. Абдуқодиров, А.Е. Хайитов, Р.Р. Шодиев. – Т.:Ўқитувчи, 2002. – Б. 67.
3. Ахборот технологияси ва тизимлари: Олий о'қув юртлари учун дарслик/ Р.Х. Алимов ва бош.; масъул муҳаррир А. Ш. Бекмуродов; Олий ва ўрта-махсус таълим вазирлиги. – Т.: Ворис, 2011. – Б. 240.

4. Избачков Ю.С., Петров В.Н. Информационные системы. Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2005.
5. Кандзюба С.П., Громов В.Н. Делпҳи 5. Базы данных и приложения. Лекции и упражнения. – С.П.: ДиаСофт, 2001.
6. Дарахвелидзе П.Г. и др. Программирование в Делпҳи-7 (+ комплект). –С.П.: БХВ-Петербург, 2005.
7. Юлдашев Ў.Р., Жабборова Ш.Г. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги (Дарслик). – Т., 2011, – Б. 468.
8. Ёрматов Г.Е. “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги”. – Т.: 2003.
9. Қудратов А., Ғаниев Т., Юлдашев Ў., Ёрматов Ё, Хабибуллаев Н., Худоев Ф.Д. «Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги» марузлар курси. – Тошкент, 2005 й.
10. Юлдашев Ў.Р., Сапаев Ш.М. ва бошқалар “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги” фанидан амалӣ машғулотлар. Ўқув қўлланма. – Тошкент, 2010 й.
11. Бойназаров Ў.Р. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги (маърузалар матн тўплами). – Қарши: Қарши МИИ, 2010 й.

АНТИПЛАГИАТ ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ

Мухамадазиз РАСУЛМУХАМЕДОВ,

*ф.-м.ф.н., доцент, Тошкент Давлат транспорт университети
Транспортда ахборот тизимлари ва технологиялари кафедра мудири
E-mail: mrasulmukamedov@list.ru*

Абдулхай АЗИМОВ,

*Тошкент Давлат транспорт университети Транспортда ахборот
tizimlari va texnologiyalari кафедра ассистенти
E-mail: azimovabdulhay1915@gmail.com*

Комолиддин ТАШМЕТОВ,

*Тошкент Давлат транспорт университети Транспортда ахборот
tizimlari va texnologiyalari кафедра ассистенти;
E-mail: tashmetov1993@gmail.com*

DOI: <https://doi.org/10.47689/978-9943-7818-0-1-pp117-120>

Аннотация: Антиплагиат ҳужжатнинг умумий ўзига хослиги даражаси ҳақида маълумотни фоизда беради. Интернетда ўхшаш ёки бир хил матнли парчаларни топганда антиплагиат дастури ушбу қисмларни умумий таҳлилдан сўнг тегишли ранг билан белгиланган плагиат манбаларига ҳаволаларни кўрсатадиган рангли маркер билан белгилайди. Мазкур мақолада антиплагиат дастури ишлаш жараёни ёритилди.

Калит сўзлар: плагиат, антиплагиат, кўчириб олинган матн, олий таълим.

КИРИШ

Антиплагиат дастури нимани аниқ текширади, плагиат нима? Бугун биз ўқувчилар томонидан бундай муаммоларга тез-тез дуч келмоқдамиз: “Менга тайёр асл матн керак, улар қандайдир плагиат дастурини текширишади – билмайман, лекин баъзилари ҳам бўлади” ва ҳоказо. Худди шу тарзда ушбу