

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ
ТАШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

«МАТЕМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ» КАФЕДРАСИ
«ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ»
ФАНИДАН

РЕФЕРАТ

МАВЗУ: Архив файллари

Бажарди:

1-51 гуруҳ талабаси Халилов Ф.

Тошкент– 2014

Архив файллари

Режа:

- 1. Файлларни архивлаш.*
- 2. Архивловчи дастурлар.*
- 3. Архив файллар.*
- 4. Узлуксиз (Solid) архивлар.*
- 5. Ташки архивлар билан ишлаш.*

Файлларни архивлаш

Компьютерлар билан ишлаш пайтида информация (файл, дастур) йукотилиши мумкин. Чунки тасодифий йук килиш, вирусдан зарарланиши (юктириш), дискларни яроксизланишида учрайди. Ахборотни кимоялаш учун унинг закира нусхалари архив колда булиши лозим. Архивлаш сакланаётган ахборотни ихчамлашга имкон яратади. Бошка томондан, ахборотнинг компьютерлар орасида дискет оркали кучирилиши доимо кулай, айникса, ихчам ёки зичланган колда.

Архивлар (файллар таклами) яратилиши учун махсус дастурлар – архиваторлар кулланилади. Архиваторлар ахборотни махсус ихчамлаштириш усуллари куллаш ёрдамида файлларни кичик улчамли нусхаларини яратади ва бир неча файллар нусхаларини ягона архив файлга жамлаши мумкин.

Архиватор дастурлар. Архив файл яратишда куйидаги дастурлар кулланилади, уларни икки синфга булиш мумкин:

1. Ихчамловчи, тақловчи дастурлар, архиваторлар;
2. Закира нусха олиш дастурлари.

Тақловчи дастурлар ахборотни ихчамлашнинг махсус усуллари куллаш ёрдамида файлларнинг кичик улчамли нусхаларини яратади ва бир неча файллар нусхаларини ягона архив файлга жамлаши мумкин. Закира нусха олиш программалари каттик дискдаги ахборотни стимер кассеталари ёки дискетага нусхасини олиш учун мулжалланган.

Архив файл. Архив файл ихчам колда жойлаштирилган бир ёки бир неча файллар йиГиндисидан иборат булиб, яхлит файлдан уларнинг зарурат туГилишида дастлабки куринишда чикариб олиш мумкин. Архив файл узида мундарижани акс эттиради ва унда куйидаги ахборот мавжуд:

Файл номи, каталог какида маълумот, файлни аниклаш санаси ва вакти, дискдаги файл улчами, архивдаги улчами, архив бутунлигини текшириш учун кар бир файлни циклик назорати, Arj, Pkzip, JHA, Pkpak, Jse.

Кискача тавсифи. RAR 1.33 нинг Pkzip 2.04 е, Arj 2.41, JHA 2.11 га солиштирма асосий тавсифини берамиз:

1. Ихчамлаш даражаси. EXE, COM, ZIP, OBY, OVR хилдаги файлларда ва уларга ухшаш RAR бошка архивторга солиштирганда максимал кисиш даражасини таъминлайди, бу билан PKZIP ВА ARJ дан 0,5-3% га утади (EXE ва COM файллар, LZEXE, PKZITE, DIET типдаги программалар томонидан ихчамлаштирилган). Айрим файллар ютук улчамнинг 5-7% га етиши мумкин. Ихчамлаш усули натижага унчалик таъсир килмайди. Матнли ахборот PKZIP ва ARJ каби ихчамланади.
2. Ихчамлаш услубига боГлик, одатда 32 килобайт улчамли файлларда. Катта матнли файлларда RAR одатда бошка архиваторлардан анча устун. Маълумотлар базаси файллари кайта ишланганда RAR, PKZIP архиваторлари бир мунча ён беради (айрим холларда ARJ), бунда иш улчами ва вақтига ихчамлаш методи (услуби) таъсир этиши мумкин (m0-m5). График ахборотни зичлашиш даражаси файллар турига боГлик. Катта микдордаги кичик файлларни тақлашда (RAR) ARJ ва PKZIP дан файллар номлари қисобига ютиши мумкин. Узлуксиз (solid) архив яратишда, улар таркибида бир хил файллар булса, ихчамлаш (кисиш) даражаси 10-40% ва ундан ортик оддий архивга тақлашдан устун келади.
3. Ихчамлаш тезлиги RAR тақлаш тезлиги PKZIP тезлигидан 15 % кам. Бошка архиваторлар секинрок ишлайди.
Очиш тезлиги.
Очиш тезлиги буйича RAR факат PKZIPдан кейин туради.
4. Талаб килинувчи ресурслар: RAR ишлаши учун MS.DOS 3.0 ёки сунги бошка версиялари зарур. Буш оператив хотиранинг киритиши учун минимал улчами 380 килобайт, бу курсаткичнинг оширишини тақлаш ва очиш тезлигини оширишини, диск операцияларини буферлаш қисобига тула экранли коплашда ишни тезлатиш мумкин.
5. Кушимча имкониятлар.

Стандарт вазифалардан ташкари RAR куйдагаларни таминлайди:

1. Тула экранли интерфейс боГланиш:

- а) очилувчи ва ёпилувчи файилларни танлаш;
- б) архивдаги кичик каталоглар структураси эмуляцияси;
- в) “сичкон” билан ишлаш;
- г) конфигурация (шакл) файилида параметрларни сакланиши;
- д) оддий ва тахланган файилларни матнли ёки 16-ли шаклда куриш.

2. Махсус вазифалар:

- а) архив файлини дискетларга кучириш учун кисмларга булиш (volumes);
- б) ьз-уздан очилувчи архивларни яратиш ва модификация (IFX) килиш;
- в) ьзи очилувчи (тахи очилувчи) архив томларини яратиш;
- г) ьта зичлашиши ва кисилиши даражали узлуксиз архивлар(solid) яратиш;
- д) парол (шартли суз)лар асосида ахборот кимояси;
- е) архивларни модификациядан кимоялаш;
- ж) зарарланган архивлар тузилишини тиклаш;
- з) архив ва алокида файилларга изоқларни кушиш.

3. Тула экранли тартибда ZIP, ARJ, LZH архивлари билан ишларни куллаш.

- а) тақланувчи ва очилувчи файилларни танлаш.
- б) архивдаги кичик каталоглар структурасини эмуляция килиш.
- в) архивлар устида асосий операцияларни бажариш.

Узлуксиз (solid) архивлар

Бир хилдаги катта сонли файилларни тақлашда ихчамлашиши даражасининг сезиларли даражада ошиши учун оддий эмас, узлуксиз архив яратиш керак. Узлуксиз архивда кар бир файлини тақлашда (биринчисидан ташкари) олдинги файиллардаги ахборот кулланилади. Шу сабабга кура бу турдаги архивларни модификациялаш мумкин эмас. Оддий архивларга нисбатан сикилиш даражасида ютиш файлнинг ьртача улчами канчалик кичик ва унинг сони канча катта булишига боГлик. Катта пакетларда ютиш

2-15%, айрим қолларда архив улчамини кичрайиши 1,5-2 марта кузатилади. Шунингдек, узлуксиз архив томлари ва узлуксиз узи очилувчи архив томлари яратиш мумкин. Архив томлари биринчи пакетдан кетма - кетликка риоя қилиб бошлаш керак. Таклиф қилинаётган услубнинг асосий камчилиги шундаки, бир файлни очиш учун архиватор барча файлларни ишлаши керак (бунда хабар берилади): Skipped “файл номи”. Шунинг учун узлуксиз архив томларини бутун архивни очиш таклиф қилинган қолларда программаларнинг катта пакетларини етказиш учун (бу қолда узлуксиз узи очилувчи архив томлари қулай) қулланилиши мумкин.

Файллардан бири зарарланганда узлуксиз архивда, ундан кейин келувчи файллардаги ахборот қам яроксиз бўлиб қолади. Агар узлуксиз архив тузилишида (шунингдек архив томларини яратишдаги каби) файли ихчамлаш керакли натижа бермаса (тахланган улчами дастлабқидан катта), у қолда файлни қайта ёдлаш амалга ошмайди. Бундай архивларда файл улчами дастлабқисидан ошиқ бўлиши мумкин. Бундай қолат файллар архиватори (зичланган) тақланганда юзага келади. Тақланиш (зичлашиш) даражасини ошириш учун файллар узлуксиз архивга қушилишида файллар кенгайиш бўйича сортланади (навланади).

ТАШКИ АРХИВЛАР БИЛАН ИШЛАШ.

Тула экранли тартибда RAR, ZIP, ARJ, LZH форматларда ишлаш имкониятини беради.

Бу архивлар учун қуйидаги операциялар амал қилади:

ZIP:

- кичик каталоглар тузиш учун очиш;
- жорий кичик каталоглаш учун очиш;
- архивни тестлаш;
- архивдан файлларни чиқариш;
- архивдаги файлларни туранда қуриб чиқиш;
- архивга изоқларни қушиш;

— архив файллариға изокларни кушиш;

LZH:

— кичик каталоглар тузиш учун очиш;

— жорий каталогга очиш;

— архивни тестлаш;

— файллари архивдан чиқариш;

— архивдаги файллари тула экранли томоша қилиш;

— SFX архивлар тузиш;

Бундай архивлар учун оддий шаклда шартли суз (пароль) белгилаш (ALT-P) ва вақтинчалик файллари кичик каталоги (ALT-W) берилиши керак. ZIP, Arj, LZH архивларни оддий қурилиш учун бир дона RAR архиватори етарли, лекин тегишли программалар (PKUNZIP ва PKZIP, ARJ, ZHA) архив операцияларини бажариш учун PATH да қайд қилиниши керак.

RAR NC фойдаланувчилариға RAR, ZIP, ARJ, LZH архивлари билан самарали ишлаш имконини беради. Бунинг учун Exhibition File (NC Exi) га:

RAR: rar en!!

ZIP: rar en !!

ARJ: rar en !!

LZH: rar en !! ларни ёқиш ва тегишли архивларни ёйта ишлаш Enter тугмасини босиш билан амалга оширилади.

Изок:

1. LZH туридаги архивлар учун RAR, шунингдек ICE қенгайишини таъминлайди.

2. Бошқа архиваторлар томонидан яратилган SFX архивлари билан ишлаш ёллаб-ёувватланмайди.

LZH архив билан ишлашда фақат стандарт ном қулланилади (қалитгп2).

Яқунлаш кодлари:

0 - succes - муваффақиятли яқун;

1 - wasning- иш пайтида нофатал хатолар юзага қелган;

2 - fatal error- фатал хато;

- 3 - CRC error- назорат сумманинг хатоларини очишда юзага келган;
- 4 - locked Archive- к командаси (буйруГи) билан кимояланган архивни модификацияга уриниш;
- 5 - write error- дискка ёзиш хатоси;
- 6 - open error - файлни очиш хатоси;
- 7 - user error - киритиш буйругининг синтаксис хатоси;
- 8 - memory error - тестлашда хотира узилишлари ёки хотира камлиги;
- 9 - user break - фойдаланувчи талаби билан чиёиш.

ARJ, PKZIP, LHA, PKPAK таъловчи (йигувчи) программалар.

ARJ архиватори архив файллари кетма-кетлигидан иборат куп бобли архивлар яратишда ёёл келади. Улар дискетадаги файллар катта мажмуини (комплексларини) архивлашга мулжалланган. Программалар тартиби:

Add ёки A - архивга файл кушилиши.

T - тестлаш;

E - чикариш;

M - архивга чикариш;

V, J - архивни бобланганлигини куриб чикиш.

Arj куп бобли архивлар.

Биринчи боб Arj кенгайтмаси, колганлари A01, A02 калит ва кк.

V - кейинги боб кушилишида товуш сигнали беради;

W - файллар парчаланмасин;

A - дискдаги буш жой улчамига тенг;

S - DOS командаси (буйруГи) бажарилишига имкон беради;

D - учиради;

X - кайта ишлашда утказилади;

RAR архиватори.

rar.exe - файлларни архивлаш, (ихчамлаш) файли.

Тула экранли тартибда RAR билан ишлаш. RAR ни тула экранли тартибда киритиш учун бирон бир параметрсиз:

RAR

ёки

RAR -<калит1>-<калит N>ни

териш керак. Тула экранли шароитда RAR файллар билан ишлаш ёки архивни куриб чиқиш тартибида жойлашган бўлиши мумкин:

1) Файллар билан ишлаш. Тегишли кичик каталогдаги файллар руйхати экранга чиқарилади. "Сичкон" ёки клавиатура ёрдамида руйхат буйлаб силжиш мумкин. Файллар белгилаш сичконнинг унг тугмачаси ёрдамида, файллар группаси эса "+" ёрдамида маска киритиш ёки "-" ёрдамида маскани олиб ташлаш мумкин. Кичик каталогларни ҳам белгилаш мумкин, бунда остки каталоглар ичидаги барча файллар белгиланади. Экраннинг унг томонида фойдаланувчига хотира қакида ахборот берилади, ихчамлаш усули, шартли суз мавжудлиги ва қақира нусхалари тузиш тартиби чиқарилади.

Буйруқлар:

Alt - C: ранглик ок-кора тартиб;

Alt - D: жорий дискни тиклаш;

Alt - J: DOSга чиқиш

Alt - W: вақтинчалик файллар учун кичик каталог тайинлаш;

Alt - M: тақлаш услубини танлаш;

Alt - P: суз (шартли) тайинлаш;

Alt - S: шаклини саклаш;

Архивни куриш тартиби.

Архивни куриш режимига утиш учун маркер урнатиш зарур ва Enterни босиш керак. Функционал клавишлар буйруқ сатрининг куйидаги функциясига туҒри келади (F1 яъни ёрдам клавишаси орқали биз куйидаги маълумотларга эга бўлишимиз мумкин):

F1 – ёрдам;

F2 – архивлаш;
F3 – файлни куриш;
F4 – файлларни архивдан чикариш;
F5 – [`<size>`] - узлуксиз ёки кисмларга бўлиб архивлаш;
F6 – файлларни архивга жойлаш;
F7 – файлларни архивда янгилаш;
F8 – файл ёки каталогларни ўчириш;
F9 – параметрларни урнатиш;
F10 – чиқиш (шунингдек, Esc);
Alt+F2 – узлуксиз архив тузиш;
Alt+F4 – SFX архив тузиш;
Alt+F5 – SFX боб тузиш
Alt+F6 – узлуксиз бобларни тузиш;
Alt+F7 – узлуксиз SFX бобларни тузиш;
Alt+F8 – архивни тиклаш;
Alt+F9 – узлуксиз SFX архив тузиш.

2.) Архивлар билан ишлаш. Архивни куриб чиқиш қолатига утказиш учун архив файлга маркер (белги) қуйиш ва Enter ни босиш керак. Экранга архивдаги файллар руйхати чиқарилади. Руйхат бўйича тугмача ёки сичконча ёрдамида силжиш мумкин. Файллар «пробел» тугмачаси ёки Insert билан қамда сичкончанинг унғ тугмачаси ёрдамида белгиланиши мумкин. Файллар гуруҳини белгилаш учун «+» ёрдамида маска киритиб ёки «-» белги ёрдамида олиб ташланиши мумкин.

Экраннинг унғ қисмида изоқ ахбороти берилиб, шартли суз (пароль)ли файллар, сони, улчами ва файлларни қисиш даражаси акс этган қолатда тасвирланади.

БУЙРУКЛАР:

Функционал клавишлар буйруқ сатрининг қуйидаги функциясига туғри келади:

F1 – ёрдам;
F2: файлларни архивда тестдан њтказиш;
F3: архивдаги файлни куриш;
F4: барча имкониятлар билан очиш;
F5: архивга изоќ куйиш;
F6: жорий кичик каталогга файлни чикариш;
F7: архивни SFX га узгартириш;
F8: файлни архивдан њчириш;
F9: параметрларини узгартириш, саклаб колиш;
F10: файллар билан ишлаш режимга кайтиш ёки чикиш (Esc);
Alt-F4: файлни бошка каталогга чикариш;
Alt-F5: файл изоќини киритиш;
Alt-F6: файлларни бузилишда ќимоя килиш;
Alt-F7: архивни њзгаришдан саклаш.

Тула экранли тартибда иш “сичконча” ёрдамида бажарилади. Кичик каталоглар ва архивлар учун сичконнинг чап тугмачаси босилади. Киритиш функцияни бу ќолда тугмачани икки марта босиш билан бажарилади. Файлларни белгилаш учун унѓ тугмача ишлатилади. Матн киритишда (архив номи, пароль) чап тугмача киритишни бекор килса, њнѓ тугмача тасдиќлайди. Сичкончанинг чап тугмачаси буйрукни (F1-F10) танлаш учун ишлатилади, меню пунктлари шакл ќам танланади.

3. Конфигурация - шакли F9 ёрдамида тула экранли тартибнинг ихтиёрий бирида, куйидаги параметрларни узгартириши мумкин;

1) конфигурация - шакли:

а) рангли режимга рухсат этишни таъќиклаш;

б) сичконча билан ишлашга рухсат этилишини таъќиклаш;

в) заќира нусхаларига рухсат этишни таъќиклаш;

г) зичлаш услуѓи;

д) номларини экранга чикаришда сартировка навлврга ажратиш:

— сортланмаган хулоса;

- номи (исми) билан;
- кенгайткичи буйича;
- дастлабки улчам буйича;
- е) буйрук бажарилишидан кейинги қаракатлар;
 - уша архив (каталогга) қайта кириш;
 - DOS га кириш;
- ж) кушимча қилиш:
 - *System* атрибутли файллар;
 - *Hidden* атрибутли файллар;
 - *Read only* атрибутли файллар;
 - *Arhiv* атрибутли файллар;
 - буш кичик каталогларни;

2) Шартли суз (пароль);

3) Вактинчалик файллар учун кичик каталоглар;

4) Янги архив тузишда изоқлар олинадиган файлларнинг исми;

5) Дискни алмашлаш:

6) Жорий шаклни саклаб қолиш.

Тула экранли тартибда ишлашда битта кичик каталогда 4000 дан ортик файлларни чиқариб бўлмайдди. Агар кичик каталогдаги файллар сони 2000 дан ошса, исмларни сортлаш тухтатилади.

МИСОЛЛАР:

1) Битта файллни архивлаш.

Бунинг учун буйрук сатрида `rar.exe` терилади ва `Enter` тугмачаси босилади ёки ушбу архиватор жойлашган каталог ичига кириб, `rar.exe` ишга туширилади. Сунг кичик каталогдаги файллар руйхати экранга чиқарилади. Курсорни бошқариш тугмаси ёрдамида руйхат буйлаб кучиш мумкин. Архивловчи файллар «пробел», «Insert» ёки «сичконча»нинг унг тугмачаси ёрдамида ёки файлларни “+” ёрдамида маска киритиш, ёки “-” билан белгини олиб ташлаш воситасида белгиланиши мумкин. Кичик каталогларни

белгиланганда унинг ичидаги барча файллар белгиланган кисобланади. Сунг F2 тугмачаси босилади. Архивлаш якунланганда, файллар руйхатида кичик каталог номи ва rar кенгайтгични кайт килинган архив файли пайдо булади. rar програмасидан чиқиш Esc ёки F10 тугмачасини босиш билан амалга оширилади.

2) Архив файл таркибини куриб чиқиш

Бунинг учун буйрук сатрида rar.exe териблиб, Enter тугмачасини босилади ёки ушбу архиватор жойлашган каталог ичига кириб, rar.exe ишга туширилади. Сунг ушбу кичик каталогдаги файллар руйхати чиқарилади. Архивни куриб чиқиш тартибига утиш учун архив файлга маркер аниқлаб Enter ни босиш керак. Натижада экранга архивдаги файллар руйхати чиқарилади.

3) Архивдан битта файлни олиш.

Бунинг учун rar архиватори ишга туширилади. Архивни куриб чиқиш тартибига утиш учун, архив файлга маркер (белги) куйиб, Enter ни керак. Экранга архивдаги файллар руйхати чиқарилади. Курсорни бошқариш клавиши ёрдамида руйхатни куздан кечириш ва силжитиш мумкин. Маркер очилувчи файлга келтирилади ва F2 клавиша босилади. Файл очилгач rar програмасидан чиқиш Esc клавишини босиш билан амалга оширилади.

4) Архивдан файллар гуруҳини очиш.

Rar.exe архиватори ишга туширилади. Сунг экранга фойдаланиладиган кичик каталогдаги файллар руйхати чиқарилади. Архивни куриб чиқиш тартибига утиш учун Enter клавиши архив файлига маркер куйилгач босилади. Экранга архивдаги файллар руйхати чиқарилади. Руйхат буйлаб курсорни клавишчалар ёрдамида силжитиш мумкин. Очилувчи файллар Insert ёрдамида белгиланиши, файллар гуруҳини “+” ёрдамида маска киритиш ёки “-” ёрдамида маскани олиб ташлаш билан белгилаб бориш мумкин. Кичик каталогларни белгилаш, бунда кичик каталог ичидаги барча файллар белгиланган кисобланади, Сунг F2 клавиша босилади.

Дастурдан чиқиш файллар очилгач rar программасидан Esc
клавишасини босиш билан амалга оширилади.