

**IBM**

**@server**

**iSeries**

**OS/400 PASE 셸 및 유틸리티**







@server

iSeries

OS/400 PASE 셸 및 유틸리티



---

# 목차

OS/400 PASE 셸 및 유틸리티 . . . . .	2
V5R2의 새로운 사항 . . . . .	2
이 주제 인쇄 . . . . .	5
OS/400 PASE 명령 . . . . .	16
system - OS/400 PASE에 대해 CL 명령 실행 . . . . .	19
qsh, qsh_inout, qsh_out - OS/400 PASE에 대해 QShell 명령 실행 . . . . .	20



---

## OS/400 PASE 셸 및 유틸리티

OS/400<sup>(R)</sup> Portable Application Solutions Environment(OS/400 PASE)에는 세 개의 셸(Korn, Bourne 및 C 셸)과 OS/400 PASE 프로그램으로 실행되는 200개 이상의 유틸리티가 들어 있습니다. OS/400 PASE 셸 및 유틸리티는 산업 표준이면서 사실상의 표준인 다수의 명령을 포함하는 확장 가능한 스크립팅 환경을 제공합니다.

OS/400 PASE 셸 및 유틸리티에 익숙해지려면 다음 주제를 참조하십시오. 또한 이 릴리스의 새로운 사항 및 이 주제 인쇄 방식에 대한 정보도 찾을 수 있습니다.

- OS/400 PASE 명령
- system - OS/400 PASE에 대해 CL 명령 실행
- qsh, qsh\_inout, qsh\_out - OS/400 PASE에 대해 QShell 명령 실행

### 셸 및 유틸리티 사용

OS/400 PASE 단말기 세션 실행(QP2TERM) 프로그램을 호출하면 OS/400 PASE 셸 및 유틸리티에 쉽게 액세스할 수 있습니다. 이 프로그램은 OS/400 PASE 명령을 입력할 수 있도록 명령행과 함께 대화식 표시 화면을 제공합니다. 또한 OS/400 PASE 프로그램 실행(QP2SHELL)을 호출하여도 셸이나 유틸리티 등 OS/400 PASE 프로그램을 실행할 수 있습니다.

많은 OS/400 PASE 유틸리티는 /usr/bin 디렉토리에서 QShell 유틸리티와 같은 이름을 가지므로(옵션 및 작동도 유사함), OS/400 PASE 유틸리티는 /QOpenSys/usr/bin 또는 /QOpenSys/usr/sbin 디렉토리에 제공됩니다. OS/400 PASE **PATH** 환경 변수는 보통 OS/400 PASE 셸 실행 시 /QOpenSys/usr/bin, /QOpenSys/usr/bin/X11 및 /QOpenSys/usr/sbin 디렉토리를 포함합니다. OS/400 PASE 환경 변수의 초기 값 설정에 대한 정보는 OS/400 PASE 프로그램 실행(QP2SHELL)을 참조하십시오.

### OS/400 PASE 유틸리티 개요

OS/400 PASE 유틸리티에 대한 정보는 OS/400 PASE 명령을 참조하십시오.

admin	dspcat	kill	qsh	time
aixterm	dspmsg	ksh	qsh_inout	tnameserv
ajar	du	ksh93	qsh_out	touch
alias	dump	ld	ranlib	tput
appletviewer	echo	lex	read	tr
apply	ed	line	red	trace
ar	edit	ln	regcmp	trbsd
as	egrep	locale	reset	trcoff
attr	env	locale64	resize	trcon
awk	ex	logger	rev	trcstop
banner	execerror	logname	Rfile	true
basename	expand	look	rgb	tset
bc	expr	lorder	rm	tsort
bdiff	extcheck	ls	rmdel	tty
bfs	false	m4	rmdir	type
bg	fc	make	rmic	ulimit
bsh	fg	makekey	rmid	umask

cat	fgrep	mkcatdefs	rmiregistry	unalias
cb	file	mkdir	rtl_enable	uname
cd	find	mkfifo	runcat	uncompress
cdc	fold	mkfontdir	sact	unexpand
chgrp	gencat	mknod	sccs	unget
chmod	get	more	sccsdiff	unifdef
chown	getconf	mv	sdiff	uniq
chroot	getjobid	mwm	sed	unpack
cksum	getopt	native2ascii	serialver	untab
clear	getopts	nawk	setccsid	val
clrtmp	grep	newform	setmaps	vc
cmp	hash	nice	sh	vedit
colrm	head	nl	size	vi
comb	hostname	nm	sleep	view
comm	iconv	nohup	sort	wait
command	id	od	split	wc
compress	indent	pack	strings	what
cp	install	pagesize	strip	which
cpio	ipcrm	paste	stty	X
cs	ipcs	patch	sum	xargs
csplit	jar	pax	syslogd	xauth
cut	jarsigner	pcat	system	xhost
date	java	pg	sysval	xlsfonts
dbx	javac	policytool	tab	xmodmap
dc	javadoc	pr	tabs	xset
dd	javah	printenv	tail	xterm
delta	javakey	printf	tar	xwd
diff	javap	prs	tee	xwud
diff3	jobs	ps	termdef	yacc
dircmp	join	psh	test	yes
dirname	keytool	pwd	tic	zcat

이들 유틸리티 외에 각 OS/400 PASE 셸은 다수의 내장 명령(예: **cd**, **exec**, **if** 등)을 지원합니다. 각 OS/400 PASE 셸이 지원하는 내장 명령에 대한 정보는 AIX<sup>(R)</sup> 문서를 참조하십시오.

OS/400 PASE 디폴트 셸(/QOpenSys/usr/bin/sh)은 Korn 셸입니다.

맨 위 | 범주별 API

---

## V5R2의 새로운 사항

다음은 OS/400 PASE V5R2의 주요 개선점 및 변경사항입니다.

- 유사 단말기(PTY) 지원 및 UNIX 스타일 작업 제어. 자세한 내용은 유사 단말기(PTY)를 참조하십시오.
- 100개 이상의 새 유틸리티. 전체 리스트를 보려면 OS/400 PASE 셸 및 유틸리티 주제를 참조하십시오.
- 다음의 새 라이브러리가 추가되었습니다. 전체 리스트를 보려면 OS/400 PASE 런타임 라이브러리 주제를 참조하십시오.

<b>libcur.a</b>	AIX legacy Curses 라이브러리
<b>libg.a</b>	디버그 지원
<b>libgair4.a</b>	내부 X Windows 지원
<b>libl.a</b>	lex 지원
<b>libld.a</b>	오브젝트 파일 액세스 루틴 라이브러리



<b>libm.a</b>	IEEE Math 라이브러리
<b>libPW.a</b>	프로그래머 워크벤치 라이브러리
<b>libxcurses.a</b>	Curses 라이브러리
<b>libXi.a</b>	X Windows 입력 처리
<b>libXtst.a</b>	X Windows 테스트 지원
<b>liby.a</b>	yacc 지원

- OS/400 PASE 프로그램이 사용하는 지원되지 않는 시스템 호출에 대해 새 메시지(MCH3204)가 작업 기록부에 표시됩니다. 이 메시지 텍스트에는 시스템 호출의 이름과 오류를 초래한 명령어 주소가 들어 있습니다.
- 신규 및 변경된 OS/400 PASE 런타임 함수:
  - \_CVTERRNO(OS/400 PASE 오류 번호를 ILE 오류 번호로 전환)
  - \_ILECALLX(고급 ILE 프로시저어 호출)
  - \_PMGCALL(OS/400 프로그램 호출)
  - \_RETURN(OS/400 PASE에서 나가지 않고 리턴)
  - \_RSLOBJ, \_RSLOBJ2(OS/400 오브젝트로 변형)
  - \_STRLEN\_SPP, \_STRCPY\_SPP(6바이트 ILE 포인터를 사용한 스트링 조작)
  - Qp2paseCCSID(OS/400 PASE CCSID 검색)
  - Qp2jobCCSID(마지막 OS/400 PASE CCSID 세트에서 작업 디폴트 CCSID 검색)
  - faccessx
  - fchdir
  - fclear
  - fclear
  - getaddrinfo, getnameinfo
  - getcontext, setcontext
  - getpri, getpriority, setpriority
  - getprocs64, getthrs64
  - gettimer, settimer
  - msem\_init, msem\_lock, msleep, msem\_unlock, msem\_remove
  - pread, pwrite
  - setgroups
  - sigstack, sigaltstack(대체 신호 스택)
  - statpriv
  - statvfs, fstatvfs
  - sync
  - ustat

- 신규 및 변경된(ILE) OS/400 PASE용 API:



- QP2SHELL2(QP2SHELL와 유사하지만 호출자의 활성 그룹에서 실행됨)
- Qp2ptrsize(OS/400 PASE 포인터 크기 검색)
- Qp2paseCCSID(OS/400 PASE CCSID 검색)
- Qp2jobCCSID(마지막 OS/400 PASE CCSID 세트에서 작업 디폴트 CCSID 검색)
- Qp2errno(현재 스레드의 OS/400 PASE 오류 번호 찾기)
- Qp2malloc(OS/400 PASE 힙(heap) 메모리 할당)
- Qp2free(OS/400 PASE 힙(heap) 메모리 비움)
- Qp2dlopen(OS/400 PASE 모듈 동적 로드)
- Qp2dlsym(OS/400 PASE dlopen이 연 모듈에서 기호 찾기)
- Qp2dlclose(OS/400 PASE dlopen이 로드한 모듈을 닫고 언로드)
- Qp2dlerror(마지막 동적 로드 조작의 오류 번호 정보 검색)
- Qp2CallPase(및 Qp2CallPase2) 개선: by-address 인수와 결과 및 OS/400 PASE가 시작하지 않은 스레드에서 OS/400 PASE 프로시저어 호출


- OS/400 PASE 로케일(및 국제화 지원을 위한 기타 파일)은 OS/400 언어 피쳐 코드와 함께 들어 있습니다. 자세한 내용은 국제화를 참조하십시오. 또한 서로 다른 키보드와 문자 세트를 처리하는 X Windows 처리를 위한 200개 이상의 새 파일과 다음의 65개 신규 로케일이 추가되었습니다. 전체 리스트를 보려면 OS/400 PASE 로케일 주제를 참조하십시오.

AR_AE.UTF-8	ES_CO.UTF-8	de_AT.8859-15
AR_BH.UTF-8	ES_MX.UTF-8	de_AT.8859-15@euro
AR_EG.UTF-8	ES_PE.UTF-8	de_LU.8859-15
AR_J0.UTF-8	ES_PR.UTF-8	de_LU.8859-15@euro
AR_KW.UTF-8	ES_UY.UTF-8	en_CA.8859-15
AR_LB.UTF-8	ES_VE.UTF-8	en_IE.8859-15
AR_OM.UTF-8	FR_LU.UTF-8	en_IE.8859-15@euro
AR_QA.UTF-8	FR_LU.UTF-8@euro	en_IN.8859-15
AR_SA.UTF-8	HI_IN.UTF-8	en_NZ.8859-15
AR_SY.UTF-8	SH_YU.UTF-8	es_AR.8859-15
AR_TN.UTF-8	SR_YU.UTF-8	es_CL.8859-15
DE_AT.UTF-8	ar_AE.ISO8859-6	es_CO.8859-15
DE_AT.UTF-8@euro	ar_BH.ISO8859-6	es_MX.8859-15
DE_LU.UTF-8	ar_EG.ISO8859-6	es_PE.8859-15
DE_LU.UTF-8@euro	ar_J0.ISO8859-6	es_PR.8859-15
EN_CA.UTF-8	ar_KW.ISO8859-6	es_UY.8859-15
EN_IE.UTF-8	ar_LB.ISO8859-6	es_VE.8859-15
EN_IE.UTF-8@euro	ar_OM.ISO8859-6	fr_LU.8859-15
EN_IN.UTF-8	ar_QA.ISO8859-6	fr_LU.8859-15@euro
EN_NZ.UTF-8	ar_SA.ISO8859-6	sh_YU.ISO8859-2
ES_AR.UTF-8	ar_SY.ISO8859-6	sr_YU.ISO8859-5
ES_CL.UTF-8	ar_TN.ISO8859-6	

#### 새로운 사항과 변경된 사항을 보는 방법

어디에서 기술적 변경이 이루어졌는지 쉽게 확인할 수 있도록 이 정보에서는 다음을 사용합니다.

-  새롭거나 변경된 정보가 시작되는 위치를 표시하는 이미지.
-  새롭거나 변경된 정보가 끝나는 위치를 표시하는 이미지.

이 릴리스의 기타 신규 및 변경 정보를 보려면 사용자 메모  를 참조하십시오.

## 이 주제 인쇄

PDF 버전을 보거나 다운로드하려면, OS/400 PASE 셸 및 유틸리티 정보(119KB 또는 24 페이지)를 선택하십시오.

### PDF 파일 저장

보거나 인쇄하기 위해 PDF를 사용자 워크스테이션에 저장하려면 다음을 수행하십시오.

1. 브라우저에서 PDF를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오(위의 링크를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오).
2. 다른 이름으로 대상 저장...을 클릭하십시오.
3. PDF를 저장하려는 디렉토리로 가십시오.
4. 저장을 클릭하십시오.


### Adobe Acrobat Reader 다운로드

이 PDF를 보거나 인쇄하기 위해 Adobe Acrobat Reader가 필요한 경우 Adobe 웹 사이트

([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html))  에서 사본을 다운로드하십시오.

## OS/400 PASE 명령

대부분의 OS/400 PASE 명령은 다음의 경우를 제외하고 AIX 명령과 동일한 옵션을 지원하며 동일한 작동을 제공합니다.

-  표시 조작과 UNIX(TM) 작업 제어를 위한 OS/400 PASE 명령은 TTY 세션(**aixterm** 또는 **xterm** 명령에 의해 시작되는 세션)에서만 작동합니다. 이들 기능은 5250 워크스테이션 (프로그램 **QP2TERM**이 제공하는 표시 화면 등)에서는 작동하지 않습니다.



- OS/400 PASE는 보통 시스템 관리를 위해 AIX에 제공되는 인터페이스를 지원하지 않습니다. 예를 들어 OS/400 PASE는 AIX SMIT(System Management Interface Tool)에 대한 지원을 제공하지 않으며 SMIT 데이터베이스를 필요로 하는 기능을 지원하지 않습니다.

- OS/400은 기본적으로 EBCDIC 시스템입니다. OS/400 PASE 셸 및 유틸리티는 ASCII로 실행되며 스트림 자료의 자동 변환을 수행하지 않습니다. **iconv** 유틸리티와 같은 툴을 사용하여 ASCII와 EBCDIC 코드화 사이를 변환해야 할 수 있습니다.

Qshell 인터프리터 및 유틸리티와 달리 대부분의 OS/400 PASE 셸 및 유틸리티는 스트림 파일 자료의 자동 CCSID(코드화 문자 세트 ID) 변환을 수행하지 않습니다. 그러나 OS/400 PASE 유틸리티 **system** 및 QShell 명령을 실행하는 OS/400 PASE 유틸리티는 예외입니다. 이들은 CL 명령이나 QShell 명령이 표준 출력에서 읽거나 표준 출력 또는 표준 오류에 쓴 자료에 대해 CCSID 변환을 제공합니다.



QShell Java<sup>™</sup> 유틸리티(예: **java** 명령)를 실행하는 OS/400 PASE 유틸리티는 OS/400 PASE CCSID에 일치하도록 Java file.encoding 등록 정보를 설정하므로 Java 프로그램이 읽고 쓴 스트림 자료는 OS/400 PASE CCSID 사이에서 변환됩니다. 유틸리티를 실행하기 전에 OS/400 PASE 환경 변수 PASE\_JAVA\_ENCODING를 설정하여 특정한 file.encoding 값을 강제 적용할 수 있습니다.



- OS/400은 AIX에서 대소문자 구분 이름(사용자 및 그룹명, 루트 파일 시스템의 오브젝트명 등)을 갖는 대다수의 시스템 자원에 대해 대소문자 구분 이름을 사용합니다. 몇몇 OS/400 PASE 셸 및 유틸리티 기능은 OS/400에서 대소문자 구분 이름을 갖는 자원에 대해 대소문자의 일치를 요구하며, 다른 기능들은 AIX에서는 보통 소문자인 이름을 대문자로 리턴합니다. 예를 들어 OS/400 PASE 셸의 확장 파일명은 대소문자가 구분되므로, /QSYS.LIB 파일 시스템의 총칭명과 일치하도록 대문자로 지정해야 합니다.

```
ls /qsys.lib/qgpl.lib/GEN*.PGM
rather than
ls /qsys.lib/qgpl.lib/gen*.pgm
```

- 대소문자를 구분하고 ILE 지원에 사용되는 디렉토리와 파일과의 이름 충돌을 방지하기 위해 대부분의 OS/400 PASE 디렉토리와 파일(셸 및 유틸리티 등)은 /QOpenSys 파일 시스템에 저장됩니다. 특히 OS/400 PASE 셸 및 유틸리티는 /QOpenSys/usr/bin과 /QOpenSys/usr/sbin에 저장됩니다(AIX에서의 /usr/bin 및 /usr/sbin이 아닙니다).

아래 나열된 OS/400 PASE 명령 외에 각 OS/400 PASE 셸은 다수의 내장 명령(예: **cd**, **exec**, **if** 등)을 지원합니다. 각 OS/400 PASE 셸이 지원하는 내장 명령과 이러한 OS/400 PASE 명령에 대한 자세한 정보는 AIX 문서를 참조하십시오.

A(6 페이지 참조) B(7 페이지 참조) C(7 페이지 참조) D(8 페이지 참조) E(8 페이지 참조) F(8 페이지 참조) G(8 페이지 참조) H(9 페이지 참조) I(9 페이지 참조) J(9 페이지 참조) K(10 페이지 참조) L(10 페이지 참조) M(10 페이지 참조) N(11 페이지 참조) O(11 페이지 참조) P(11 페이지 참조) Q(11 페이지 참조) R(12 페이지 참조) S(13 페이지 참조) T(13 페이지 참조) U(14 페이지 참조) V(15 페이지 참조) W(15 페이지 참조) X(15 페이지 참조) Y(16 페이지 참조) Z(16 페이지 참조)



admin



aixterm



ajar

alias



appletviewer

apply

ar



as



attr

awk

banner

basename

bc

bdiff

bfs

bg

bsh

cat

cd



cdc

chgrp

chmod

chown

chroot

cksum



clear



clrtmp

cmp

colrm



comb

SCCS(Source Code Control System) 파일을 작성 및 제어합니다.



고급 X-Windows 단말기 에뮬레이터를 초기화합니다.



대체 Java 아카이브 툴인 QShell **ajar** 명령을 실행합니다.



별명을 정의하거나 표시합니다.

웹 브라우저 없이 Java 애플릿을 실행하기 위해 QShell **appletviewer** 명령을 실행합니다.



명령을 매개변수 세트에 적용합니다.

연계 편집기에서 사용하는 색인화 라이브러리를 유지보수합니다.

어셈블러를 실행합니다.



QShell **attr** 명령을 실행하여 통합 파일 시스템 오브젝트 속성을 표시하거나 변경합니다.



패턴이 일치하는 행을 파일에서 찾아 지정된 조치를 수행합니다.

**B**

대문자로 된 ASCII 문자 스트링을 표준 출력에 기록합니다.

스트링 매개변수의 기본 파일명을 리턴합니다.

임의 정밀도 연산 언어에 인터프리터를 제공합니다.

**diff** 명령을 사용하여 아주 큰 파일에서 차이를 찾아냅니다.

파일을 스캔합니다.

작업을 백그라운드로 실행합니다.

Bourne 셸을 호출합니다.

**C**

파일을 연결하거나 표시합니다.

현재 디렉토리를 변경합니다.

SCCS 델타의 주석을 변경합니다.



파일이나 디렉토리의 그룹 소유권을 변경합니다.

권한 모드를 변경합니다.

파일과 연관된 사용자를 변경합니다.

명령의 루트 디렉토리를 변경합니다.

파일의 체크섬과 바이트 계수를 표시합니다.

단말기 화면을 지웁니다.



QShell **clrtmp** 명령을 실행하여 디렉토리 /tmp를 지웁니다.



두 개의 파일을 비교합니다.

파일에서 열을 추출합니다.

SCCS 델타를 결합합니다.



comm  
command  
compress  
cp  
cpio  
csh  
csplit  
cut

date  
dbx  
dc  
dd  
diff  
diff3  
dircmp  
dirname

dspcat  
dspmsg  
du  
dump

echo  
»

ed  
»

edit  
egrep  
env  
»

ex  
execerror  
expand  
expr  
»

extcheck

false  
fc  
fg  
fgrep  
file  
find  
fold  
»

gencat

두 개의 정렬 파일에 공통인 행을 선택하거나 거부합니다.  
간단한 명령을 실행합니다.  
자료를 압축합니다.  
파일을 복사합니다.  
아카이브 기억장치와 디렉토리 사이에서 파일을 복사합니다.  
C 셸을 호출합니다.  
문맥으로 파일을 분할합니다.  
선택된 바이트, 문자 또는 파일의 각 행에 있는 필드를 기록합니다.

## D

날짜와 시간을 표시하거나 설정합니다.  
OS/400 PASE 프로그램을 디버그 및 실행할 환경을 제공합니다.  
임의 정밀도 정수 연산에 대화식 탁상 계산기를 제공합니다.  
파일을 변환 및 복사합니다.  
텍스트 파일을 비교합니다.  
세 개의 파일을 비교합니다.  
두 개의 디렉토리 및 이의 공통 파일의 내용을 비교합니다.  
지정된 경로의 마지막 부분을 제외한 전부를 표준 출력에 기록합니다.  
메세지 카탈로그의 전부 또는 일부를 표시합니다.  
메세지 카탈로그에서 선택된 메세지를 표시합니다.  
디스크 사용량을 요약합니다.  
오브젝트 파일의 선택된 부분을 덤프합니다.

## E

문자 스트링을 표준 출력에 기록합니다.  
행별로 텍스트를 편집합니다.



신규 사용자를 위한 간단한 행 편집기를 제공합니다.



파일의 패턴을 탐색합니다.  
현재 환경을 표시하거나 명령 실행을 위한 환경을 설정합니다.  
화면 표시를 이용해 행을 대화식으로 편집합니다.



오류 메세지를 표준 오류에 기록합니다.  
탭을 공백으로 변경하여 표준 출력에 기록합니다.  
인수를 표현식으로 평가합니다.  
Java 아카이브 충돌을 감지하기 위해 QShell **extcheck** 명령을 실행합니다.



## F

0이 아닌 나감 값(거짓)을 리턴합니다.  
명령 이력 리스트를 처리합니다.  
작업을 포어그라운드로 실행합니다.  
빌드 프로세스가 지원하는 형식으로 그림 리스트를 생성합니다.  
파일 유형을 판별합니다.  
일치하는 표현식이 있는 파일을 찾습니다.  
폭이 제한된 출력 장치를 위해 긴 행을 접습니다.

## G

메세지 카탈로그를 작성 및 변경합니다.





**get**  
**getconf**



**getjobid**

**getopt**  
**getopts**  
**grep**

**hash**  
**head**  
**hostname**

**iconv**

**id**

**indent**  
**install**



**ipcs**



**ipcrm**



**jar**

**jarsigner**



**java**

**javac**

**javadoc**

**javah**

지정된 SCCS 파일 버전을 작성합니다.



시스템 구성 변수 값을 표준 출력에 기록합니다.  
QShell **getjobid** 명령을 실행하여 프로세스 ID에 대한 OS/400 작업명을 판별합니다.



명령행 플래그와 매개변수를 분석합니다.  
명령행 인수를 처리하고 유효한 옵션을 검사합니다.  
파일의 패턴을 탐색합니다.

### H

명령 경로명을 기억하거나 보고합니다.  
파일의 처음 몇 행이나 바이트를 표시합니다.  
현재 호스트 시스템의 이름을 설정 또는 표시합니다.

### I

한 코드 페이지 코드화 체계에서 다른 체계로 문자의 코드화를 변환합니다.  
지정된 사용자의 시스템 ID를 표시합니다.  
C 언어 프로그래밍을 재포맷합니다.



명령을 설치합니다.  
QShell **ipcs** 명령을 실행하여 프로세스간 통신 오브젝트를 표시합니다.



QShell **ipcrm** 명령을 실행하여 프로세스간 통신 오브젝트를 제거합니다.



### J

QShell **jar** 명령을 실행하여 Java 파일을 아카이브합니다.



QShell **jarsigner** 명령을 실행하여 서명하거나 Java 아카이브의 서명을 검증합니다.



QShell **java** 명령을 실행하여 Java 인터프리터를 실행합니다.



QShell **javac** 명령을 실행하여 Java 프로그램을 컴파일합니다.



QShell **javadoc** 명령을 실행하여 Java 문서를 생성합니다.



QShell **javah** 명령을 실행하여 Java 클래스에 대한 스테브 파일 또는 C 헤더를 생성합니다.





**javakey**



**javap**

**jobs**

**join**



**keytool**

**kill**

**ksh**



**ksh93**



**ld**



**lex**

**line**

**ln**

**locale**

**logger**

**logname**



**look**



**lorder**

**ls**



**m4**



**make**



**makekey**



**mkcatdefs**

**mkdir**

QShell **javakey** 명령을 실행하여 Java 보안 키를 관리합니다.



QShell **javap** 명령을 실행하여 컴파일된 Java 프로그램을 디스어셈블합니다.



현재 세션의 작업 상태를 표시합니다.

두 파일의 자료 필드를 결합합니다.

**K**

QShell **keytool** 명령을 실행하여 Java의 키와 인증을 관리합니다.



실행 중인 프로세스에 신호를 보냅니다.

Korn 셸을 호출합니다.

고급 Korn 셸을 호출합니다.



**L**

오브젝트 파일을 링크합니다.



입력 스트림의 간단한 어휘 분석을 위해 패턴을 일치시키는 C 또는 C++ 언어 프로그램을 생성합니다.



표준 입력에서 한 행을 읽어옵니다.

파일을 링크합니다.

현재 로케일이나 모든 공용 로케일에 대한 정보를 기록합니다.

시스템 기록부에 항목을 기입합니다.

로그인명을 표시합니다.

정렬 파일에서 행을 찾습니다.



오브젝트 라이브러리에 있는 멤버 파일에 대한 최상의 순서를 찾습니다.



디렉토리의 내용을 표시합니다.

**M**

파일을 사전 처리하여 매크로 정의를 확장합니다.

프로그램 그룹을 유지보수, 갱신 및 재생성합니다.



암호화 키를 생성합니다.



메세지 소스 파일을 사전 처리합니다.



하나 이상의 새 디렉토리를 작성합니다.



mkfifo



mkfontdir

mknod



more

mv



mwm



native2ascii

nawk

newform



nice

nl

nm

nohup

od

pack

pagesize

paste

patch

pax

pcat



pg



policytool

pr

printenv

printf



prs

ps

psh

pwd



qsh

선입선출(FIFO) 특별 파일을 작성합니다.

폰트 파일의 디렉토리에서 **fonts.dir** 파일을 작성합니다.



특별 파일을 작성합니다.

한 번에 한 화면씩 파일의 내용을 표시합니다.



파일을 이동합니다.

AIXwindows<sup>(R)</sup> Window Manager(MWM)를 실행합니다.



**N**

QShell **native2ascii** 명령을 실행하여 OS/400 PASE CCSID에서 코드화된 문자를 Unicode 코드로 변환합니다.



**awk**의 새 버전을 호출합니다.

텍스트 파일의 형식을 변경합니다.

상위 또는 하위 우선순위에서 명령을 실행합니다.



파일의 행에 번호를 매깁니다.

오브젝트 파일의 기호표를 표시합니다.

단절 없이 명령을 실행합니다.

**O**

지정된 형식으로 파일을 표시합니다.

**P**

파일을 압축합니다.

시스템 페이지 크기를 표시합니다.

여러 파일의 행이나 한 파일의 연속 행을 병합합니다.

파일에 대한 변경사항을 적용합니다.

아카이브 파일의 멤버를 추출, 기록 및 나열합니다. 파일과 디렉토리 계층을 복사합니다.

파일의 팩을 풀고 표준 출력에 기록합니다.

표시 화면에 맞게 파일을 형식화합니다.



QShell **policytool** 명령을 실행하여 Java 정책 파일을 작성합니다.



파일을 표준 출력에 기록합니다.

환경 변수의 값을 표시합니다.

형식화된 출력을 기록합니다.

SCCS(Source Code Control System) 파일을 표시합니다.



프로세스의 현재 상태를 표시합니다.

POSIX(Korn) 셸을 호출합니다.

작업 디렉토리의 경로명을 표시합니다.

**Q**

QShell 명령을 실행합니다.





qsh\_inout



qsh\_out



ranlib

read



red



regcmp



reset



resize

rev



Rfile



rgb

rm



rmdel

rmdir



rmic



rmid



rmiregistry



rtl\_enable

QShell 명령을 실행합니다.



QShell 명령을 실행합니다.



## R

아카이브 라이브러리를 임의 라이브러리로 변환합니다.



표준 출력에서 한 행을 읽어옵니다.

행별로 텍스트를 편집합니다.



패턴을 C 언어 **char** 선언으로 컴파일합니다.



단말기를 초기화합니다.



현재의 창 크기에 맞게 **TERMCAP** 환경 변수와 단말기 설정을 설정합니다.



파일의 각 행에서 문자를 반전시킵니다.

QShell **Rfile** 명령을 실행하여 OS/400 레코드 파일을 읽거나 씁니다.



색상에 대해 X-Window 시스템 서버가 사용하는 데이터베이스를 작성합니다.



파일이나 디렉토리를 제거(링크 해제)합니다.

SCCS 파일에서 델타를 제거합니다.



디렉토리를 제거합니다.

QShell **rmic** 명령을 실행하여 Java RMI 스타브를 컴파일합니다.



QShell **rmid** 명령을 실행하여 Java RMI 활성화 시스템을 실행합니다.



QShell **rmiregistry** 명령을 실행하여 Java 리모트 오브젝트 레지스트리를 시작합니다.



런타임 링크 프로그램이 사용할 수 있도록 공유 오브젝트를 재링크합니다.





runcat



sact



serialver



sccs



sccsdiff



sdiff

sed



setmaps



setccsid

sh



size

sleep

sort

split

strings

strip



stty

sum

syslogd

system



sysval

tab

**mkcatdefs** 명령의 출력 자료를 **gencat** 명령에 파이프합니다.



## S

현재의 SCCS 파일 편집 상태를 표시합니다.



QShell **serialver** 명령을 실행하여 Java 클래스의 버전 번호를 리턴합니다.



SCCS 명령에 대한 관리 프로그램



SCCS 파일의 두 버전을 비교합니다.



두 파일을 비교하여 차이를 차례로 표시합니다.



스트림 편집기를 제공합니다.

단말기 맵 또는 코드 세트 맵을 설정합니다.



QShell **setccsid** 명령을 실행하여 통합 파일 시스템 오브젝트에 대한 CCSID를 설정합니다.



디폴트(Korn) 셸을 호출합니다.

XCOFF(Extended Common Object File Format) 오브젝트 파일의 섹션 크기를 표시합니다.



간격의 실행을 일시중단합니다.

파일을 정렬하고 이미 정렬된 파일을 병합하며 정렬되었는지 파일을 검사합니다.

파일을 여러 조각으로 분할합니다.

오브젝트나 2진 파일에서 인쇄 가능한 스트링을 찾습니다.

바인더와 기호 디버그 프로그램이 사용하는 정보를 제거하여

XCOFF(Extended Common Object File Format) 오브젝트 파일의 크기를 줄입니다.

워크스테이션 운영 매개변수를 설정, 재설정 및 보고합니다.



체크섬과 파일의 블록 계수를 표시합니다.

시스템 메시지를 로그합니다.

CL 명령을 실행합니다.

QShell **sysval** 명령을 실행하여 OS/400 시스템 값이나 네트워크 속성을 표시합니다.



## T

간격을 탭으로 변경합니다.



tabs  
tail  
tar  
tee  
test



tic  
time



tnameserv

touch



tput  
tr



trace



trbsd



trcoff



trcon



trcstop

true



tset



tsort



tty  
type

ulimit  
umask  
unalias  
uname  
uncompress  
unexpand

단말기에서 탭 중단을 설정합니다.



지정된 지점에서 시작하여 파일을 표준 출력에 기록합니다.

아카이브를 조작합니다.

프로그램의 출력을 표시하고 이를 파일에 복사합니다.

조건식을 평가합니다.

단말기 정보 설명 파일을 소스에서 컴파일된 형식으로 변환합니다.



명령 실행 시간을 인쇄합니다.

QShell **tnameserv** 명령을 실행하여 Java 이름 지정 서비스에 대한 액세스를 제공합니다.



파일의 액세스 및 수정 시간을 갱신합니다.

**terminfo** 데이터베이스에서 단말기 관련 정보를 조회합니다.



문자를 변환합니다.

선택된 시스템 이벤트를 레코드합니다.



문자를 변환합니다(BSD 버전)



추적 자료 수집을 중단합니다.



추적 자료 수집을 시작합니다.



추적 기능을 중단합니다.



0의 나감 값(참)을 리턴합니다.

단말기를 초기화합니다.



정렬된 쌍의 무질서한 목록을 정렬합니다(위상 정렬).



단말기의 전체 경로명을 표준 출력에 기록합니다.



명령 유형의 설명을 기록합니다.

## U

사용자 자원 한계를 설정 또는 보고합니다.

파일 모드 작성 마스크를 표시 또는 설정합니다.

별명 정의를 제거합니다.

현재 오퍼레이팅 시스템의 이름을 표시합니다.

압축된 파일을 복원합니다.

탭을 복원하여 표준 출력에 기록합니다.



**unget**



**unifdef**

**uniq**

**unpack**

**untab**



**val**



**vc**



**vedit**



**vi**



**view**

**wait**

**wc**

**what**

**which**



**X**

**xargs**



**xauth**



**xhost**



**xlsfonts**



**xmodmap**



**xset**

이전의 SCCS **get** 명령을 취소합니다.



파일에서 **ifdef** 행을 제거합니다.



파일에서 반복되는 행을 삭제합니다.

파일을 확장합니다.

탭을 간격으로 변경합니다.

**V**

SCCS 파일의 검증합니다.



식별 키워드에 할당된 값을 대체합니다.



전체 화면 표시를 사용하여 파일을 편집합니다.



전체 화면 표시를 사용하여 파일을 편집합니다.



읽기 전용 모드에서 **vi** 편집기를 시작합니다.



**W**

프로세스 ID가 종료할 때까지 기다립니다.

파일의 행, 단어 및 바이트의 수를 셉니다.

파일에 식별 정보를 표시합니다.

별명 및 경로(**ssh(C 셸)** 명령에 한함) 명령 등 프로그램 파일을 찾습니다.

**X**

**X** 서버를 실행합니다. OS/400 PASE는 가상 프레임 버퍼 처리만 지원합니다.



매개변수 리스트를 구성하고 명령을 실행합니다.

**X** 서버에 연결할 때 사용한 권한 정보를 편집 및 표시합니다.



현재 호스트 기계에서 고급 **X-Windows**에 대한 액세스를 제어합니다.



**X-Windows**에 대한 폰트 리스트를 표시합니다.



**X** 서버의 키 맵을 변경합니다.



사용자의 **X-Windows** 환경에 대한 옵션을 설정합니다.





xterm



xwd



xwud



yacc

yes

zcat

X Window 시스템에 단말기 에뮬레이터를 제공합니다.



고급 X-Windows 창이 이미지를 덤프합니다.



고급 X-Windows 창의 덤프 이미지를 검색 및 표시합니다.



Y

컨텍스트 프리 문법 스펙을 구성하는 입력으로 LALR(1) 분석 프로그램을 생성합니다.



긍적 응답을 반복적으로 출력합니다.

Z

압축된 파일을 표준 출력으로 확장합니다.

맨 위 | OS/400 PASE 셸 및 유틸리티

## system - OS/400 PASE에 대해 CL 명령 실행

구문

```
system [-beEhiIkKnOqsv] CL-command [ CL-parameters ... ]
```

설명

OS/400 PASE **system** 유틸리티는 CL 명령을 실행합니다. 기본적으로 명령이 생성한 모든 스푼 출력은 표준 출력에 기록되고 명령이 송신한 모든 메시지는 (CL 명령이 예외 메시지를 송신했는지의 여부에 따라) 표준 출력이나 표준 오류에 기록됩니다.

예상치 못한 결과를 방지하려면 (OS/400 PASE 런타임 및 ILE C 런타임이 설명자 표준 입출력을 사용하도록) ILE 환경 변수 **QIBM\_USE\_DESCRIPTOR\_STUDIO**를 Y 또는 I로 설정해야 합니다. 이 작업은 **QP2TERM** 프로그램이 OS/400 PASE 셸 및 유틸리티를 실행하기 위해 사용하는 OS/400 PASE 작업에서 수행합니다.

옵션

- b CL 명령이 사용하는 표준 스트림에 2진 모드를 강제 적용합니다. 이 옵션이 생략되면 **system** 명령은 CL 명령이 표준 입력에서 읽는 모든 자료를 OS/400 PASE CCSID에서 작업 디폴트 CCSID로 변환하고 표준 출력이나 표준 오류에 기록된 자료를 작업 디폴트 CCSID에서 OS/400 PASE CCSID로 변환합니다. 이 옵션은 **-E**, **-I** 및 **-O** 중 한 옵션과 연관된 경우를 제외하고 모든 표준 스트림에 대해 CCSID 변환을 막아줍니다.
- e CL 명령을 실행하기 전에 OS/400 PASE 환경 변수를 ILE 환경 변수에 복사합니다. 이 옵션이 생략되면 ILE 환경 변수가 설정되지 않으므로 ILE 환경에 변수가 누락되거나 OS/400 PASE 환경과 다른 변수 값을 갖게 될 수 있습니다.

대다수 변수에서 사본은 원본과 같은 이름을 갖지만 시스템은 일부 환경 변수의 ILE 사본 이름에 "PASE\_" 접두부를 추가합니다. 콜론으로 분리된 변수 이름 리스트를 OS/400 PASE 환경 변수 **PASE\_ENVIRON\_CONFLICT**에 저장하여 이름 접두부를 추가할 변수를 제어할 수 있으며, 그렇지 않을 경우 시스템은 기본적으로 OS/400 PASE 환경 변수 **SHELL**, **PATH**, **NLSPATH** 및 **LANG** 을 복사할 때 접두부를 추가합니다.

접두부 "**ILE\_**"를 갖는 모든 OS/400 PASE 환경 변수명은 ILE 환경에 두 번 복사됩니다. 첫 번째 사본은 동일한 변수명을 사용하고 두 번째 사본은 접두부가 없는 이름을 사용합니다. 예를 들어 OS/400 PASE 환경에 변수 **ILE\_PATH**가 들어 있는 경우 이 변수의 값은 ILE 환경에서 **ILE\_PATH** 및 **PATH**를 설정하는 데 사용됩니다.



**-E** CL 명령이 사용하는 표준 오류 스트림에 대해 CCSID 변환을 강제 실행합니다. 이 옵션이 지정되면 **system** 명령은 CL 명령이 표준 오류에 기록한 모든 자료를 작업 디폴트 CCSID에서 OS/400 PASE CCSID로 변환합니다. 이 옵션은 표준 오류 스트림에 대해 옵션 **-b**를 대체합니다.



**-h** **system** 명령에 허용되는 구문의 간략한 설명을 표준 출력에 기록합니다.  
**-i** **system** 유틸리티가 실행되는 프로세스(OS/400 작업)에서 CL 명령을 실행합니다. 옵션 **-i**가 생략되면 CL 명령은 멀티스레드가 허용되지 않고 OS/400 PASE 프로그램을 실행하지 않는 별도 프로세스(ILE **spawn** API를 사용하여 작성됨)에서 실행됩니다. 대부분의 CL 명령이 멀티 스레드 작업에서 지원되지 않습니다.



**-I** CL 명령이 사용하는 표준 입력 스트림에 대해 CCSID 변환을 강제 실행합니다. 이 옵션이 지정되면 **system** 명령은 CL 명령이 표준 입력에서 읽는 모든 자료를 OS/400 PASE CCSID에서 작업 디폴트 CCSID로 변환합니다. 이 옵션은 표준 입력 스트림에 대해 옵션 **-b**를 대체합니다. **system** 명령이 수행하는 처리가 CL 명령의 자료 사용 여부에 관계 없이 모든 표준 입력 자료를 읽고 변환하기 때문에 CL 명령이 표준 입력을 읽는 경우에는 표준 입력에 대해 CCSID 변환만을 사용해야 하므로, 표준 입력 스트림이 CL 명령이 읽는 범위를 벗어난 위치에 놓이게 될 수도 있습니다.



**-k** CL 명령이 생성한 모든 스푼 파일을 보유합니다. 이 옵션이 생략되는 경우 스푼 출력 파일은 그 내용이 텍스트 행으로 표준 출력에 쓰여진 후 삭제됩니다. 옵션 **-s**가 사용되는 경우 옵션 **-i**는 아무 효력이 없습니다.  
**-K** CL 명령이 실행되는 OS/400 작업의 작업 기록부를 강제 작성합니다. 이 옵션이 생략되면 예기치 않은 오류가 발생할 경우에만 작업 기록부가 만들어집니다.

- n CL 명령이 송신하는 메시지에 대해서는 표준 출력이나 표준 오류에 기록되는 어떤 텍스트 행에도 OS/400 메시지 ID를 포함시키지 마십시오. 이 옵션이 생략되면 OS/400 사전 정의 메시지로 쓰여진 모든 텍스트 행의 형식은 "XXX1234: 메시지 텍스트"가 됩니다. 여기서 "XXX1234"는 OS/400 메시지 ID입니다. -n은 메시지 ID를 제외시키므로 "메시지 텍스트"만이 스트림에 기록됩니다. 옵션 -q가 사용되는 경우 옵션 -n은 아무 효력을 갖지 않습니다.



- E CL 명령이 사용하는 표준 출력 스트림에 대해 CCSID 변환을 강제 실행합니다. 이 옵션이 지정되면 **system** 명령은 CL 명령이 표준 출력에 기록한 모든 자료를 작업 디폴트 CCSID에서 OS/400 PASE CCSID로 변환합니다. 이 옵션은 표준 출력 스트림에 대해 옵션 -b를 대체합니다.



- q CL 명령이 송신한 OS/400 메시지에 대해 표준 출력 또는 표준 오류에 어떤 텍스트행도 기록하지 않습니다. 이 옵션이 생략되면 CL 명령이 송신한 메시지가 수신되고 작업 디폴트 CCSID에서 OS/400 PASE CCSID로 변환되며 (CL 명령이 예외 메시지를 송신했는지의 여부에 따라) 표준 출력이나 표준 오류에 텍스트 행으로 기록됩니다.
- s CL 명령이 생성한 스푼 출력 파일을 처리하지 않습니다. 이 옵션이 생략되면 CL 명령이 생성한 스푼 출력은 작업 디폴트 CCSID에서 OS/400 PASE CCSID로 변환되어 표준 출력에 기록되고 이 스푼 출력 파일은 삭제됩니다.
- v CL 명령을 실행하기 전에 완전한 CL 명령 스트링을 표준 출력에 기록합니다.

### 피연산자

*CL-command*는 임의의 *CL-parameters* 피연산자와 (하나의 공간을 사이에 두고) 연결되어 CL 명령 스트링을 형성합니다. OS/400 PASE 셸이 이를 특수 문자(괄호 및 별표)로 확대하는 것을 방지하려면 CL 명령과 매개변수를 따옴표로 묶어야 합니다.

CL 명령 매개변수 값에 인용 부호가 필요한 경우(예: 소문자 또는 삽입된 공백이 있는 텍스트 매개변수) 인용되는 스트링 내부에 인용 부호를 지정해야 합니다. 왜냐하면 OS/400 PASE 셸은 OS/400 PASE **system** 유틸리티로 전달되는 인수에서 바깥쪽 인용 부호를 제거하기 때문입니다.

### 나감 상태

- 0 CL 명령이 완료되었습니다.
- >0 CL 명령을 실행할 수 없거나 오류로 끝났습니다(호출자에 예외 메시지 송신). 오류 메시지는 표준 출력에 송신되거나 명령을 실행한 OS/400 작업의 작업 기록부에 표시될 수 있습니다.

### 예

이 예는 **CRTDTAARA** CL 명령을 동일한 매개변수 값을 사용하여 실행하는 세 가지 방법을 보여줍니다. 옵션 **-bOE**는 표준 출력과 표준 오류(표준 입력은 제외)에 대해 CCSID 변환을 강제 실행합니다. **"\*char"** 매



개변수 값은 OS/400 PASE 셸이 이를 파일명 세트로 확대하는 것을 막기 위해 반드시 인용 부호로 감싸야 하며 TEXT 매개변수에는 소문자와 삽입된 공백이 있기 때문에 두 개의 인용 부호 세트가 필요합니다.

```
system -b0E "crtddaara mydata *char text('Output queue text')"  
또는  
system -b0E crtddaara mydata "*char text('Output queue text')"  
또는  
system -B0E crtddaara mydata '*char' "text('Output queue text')"
```

이 예는 **system** 유틸리티가 **CALL CL** 명령을 실행하여 두 개의 매개변수를 승인하는 프로그램을 호출하는 방법을 보여줍니다. 옵션 **-i**는 CL 명령을 실행할 추가 프로세스를 작성하는 오버헤드를 방지합니다. 다른 옵션이 지정되지 않았으므로 표준 출력, 표준 입력 및 표준 오류에 대해 CCSID 변환이 수행됩니다. 호출된 프로그램에서 첫 번째 매개변수는 대문자(ARG1)로 변환되었고 두 번째 매개변수는 CL 규칙 때문에 변경되지 않았습니다(arg2).

```
system -i "call mypgm (arg1 'arg2')"
```

맨 위 | OS/400 PASE 셸 및 유틸리티

---

## qsh, qsh\_inout, qsh\_out - OS/400 PASE에 대해 QShell 명령 실행

구문

```
qsh [command-options]
```

```
qsh_inout [command-options]
```

```
qsh_out [command-options]
```

설명



OS/400 PASE **qsh**, **qsh\_inout** 및 **qsh\_out** 명령은 QShell 명령을 실행합니다. 이들 명령은 OS/400 PASE **system** 명령을 사용하여 OS/400 PASE 환경 변수를 ILE 환경에 복사한 다음 /usr/bin 디렉토리의 링크를 통해 QShell 명령 프로그램을 호출합니다.

OS/400 PASE **qsh**, **qsh\_inout** 및 **qsh\_out** 명령은 QShell **qsh** 명령의 구문과 작동뿐 아니라 OS/400 PASE **system** 명령이 제공하는 표준 입/출력의 ASCII/EBCDIC 변환에 대한 지원도 제공합니다. OS/400 PASE **qsh**, **qsh\_inout** 또는 **qsh\_out**(/QOpenSys/usr/bin 디렉토리에 있음)에 링크하는 다른 명령어는 /usr/bin 디렉토리에 있는 QShell 명령과 동일한 구문과 작동을 제공합니다(링크와 동일한 기본 이름을 사용함). 자세한 정보는 다음 주제를 참조하십시오.

- **system** - OS/400 PASE에 대해 CL 명령 실행
- **qsh** - QShell 명령 언어 인터프리터 (QShell 버전)

**qsh** 및 **qsh\_inout** 명령은 표준 입력, 표준 출력 및 표준 오류에 대해 ASCII/EBCDIC 변환을 수행합니다. **qsh\_out** 명령만이 표준 출력과 표준 오류에 대해 ASCII/EBCDIC 변환을 수행합니다.



예상치 못한 결과를 방지하려면 (OS/400 PASE 런타임 및 ILE C 런타임이 설명자 표준 입출력을 사용하도록) ILE 환경 변수 **QIBM\_USE\_DESCRIPTOR\_STUDIO**를 Y 또는 I로 설정해야 합니다. 이 작업은 **QP2TERM** 프로그램이 OS/400 PASE 셸 및 유틸리티를 실행하기 위해 사용하는 OS/400 PASE 작업에서 수행합니다.

관련 정보는 다음 주제를 참조하십시오.

예



원하지 않는 입력 스트림의 재배치를 방지하려면 QShell 명령이 표준 입력을 읽지 못할 경우(**qsh** 또는 **qsh\_inout** 대신) **qsh\_out**을 사용해야 합니다. 이 예에서는 **read** 명령이 처리하는 스트림의 재배치를 방지하기 위해 **qsh\_out**을 사용하고 "myinput" 파일의 내용을 표준 출력에 전달합니다.

```
while read ; do
    qsh_out -c "echo $REPLY"
done < myinput
```

이 예에서는 QShell **cat** 명령을 사용하여 OS/400 소스 데이터베이스 파일의 텍스트를 (ASCII) OS/400 PASE CCSID로 변환하고 결과를 스트림 파일 `ascii_sqlcli.h`에 저장합니다. 여기서는 QShell 유틸리티의 지원을 이용하여 OS/400 PASE **cat** 명령이 사용될 경우 추가되지 않는 스트림에 행 문자를 삽입합니다.

```
qsh_out -c 'cat /qsys.lib/qsysinc.lib/h.file/sqlcli.mbr' > ascii_sqlcli.h
```

시스템은 QShell **getjobid** 명령을 실행하기 위해 기호 링크 `/QOpenSys/usr/bin/getjobid` -> **qsh\_out**을 사용하여 OS/400 PASE **getjobid** 명령을 제공합니다. 이 예는 OS/400 PASE 셸을 실행하는 OS/400 작업의 이름을 판별하기 위해 QShell 유틸리티를 실행하는 두 가지 방법을 보여줍니다. 첫 번째 예는 Qshell 인터프리터의 실행을 방지하므로 더 효율적입니다. 변수 `$$`는 OS/400 PASE 셸에 의해 (셸의 프로세스 ID로) 확장되고 QShell **getjobid** 명령은 표준 출력에 행을 씁니다.

```
getjobid $$

qsh_out -c "/usr/bin/getjobid $$"
```

맨 위 | OS/400 PASE 셸 및 유틸리티





Printed in U.S.A.