

# **Pakkehåndtering**

## **Arch**

## **Redhat/Fedora**

## **Debian/Ubuntu**

## **SLES/openSUSE**

## **Solus**

### **Indholdsfortegnelse**

<b>Grundlæggende operationer</b>	<b>side 2</b>
<b>Forespørgsel på specifikke pakker</b>	<b>side 5</b>
<b>Forespørgsel på pakkelister</b>	<b>side 7</b>
<b>Forespørgsel på pakkens afhængigheder</b>	<b>side 9</b>
<b>Administration af installationskilder</b>	<b>side 10</b>
<b>Tilsidesætte</b>	<b>side 12</b>
<b>Verifikation og reparation</b>	<b>side 13</b>
<b>Brug af pakkefiler og bygning af pakker</b>	<b>side 15</b>

## Grundlæggende operationer

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Installer en eller flere pakker efter navn	<b>pacman -S</b>	<b>dnf install</b>	<b>apt install</b>	<b>zypper install</b> eller <b>zypper in</b>	<b>eopkg install</b>
Fjern en eller flere pakker efter navn	<b>pacman -Rs</b>	<b>dnf remove</b>	<b>apt remove</b>	<b>zypper remove</b> eller	<b>eopkg remove</b>
Søg efter pakker ved at søge udtrykket i navn, beskrivelse, kort beskrivelse. Hvilke nøjagtige felter, der søges som standard, varierer i hvert værktøj.	<b>pacman -Ss</b>	<b>dnf search</b>	<b>apt search</b>	<b>zypper search</b> eller <b>zypper se [-s]</b>	<b>eopkg search</b> term f.eks. <b>eopkg search</b> firefox
Opgrader pakker - Installer pakker, der allerede har en ældre version installeret	<b>pacman -Syu</b>	<b>dnf upgrade</b>	<b>apt update</b> og så <b>apt upgrade</b>	<b>zypper update</b> eller <b>zypper up</b>	

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Opgrader pakker - En anden form for opdateringskommandoen, som kan udføre mere komplekse opdateringer - f.eks. Distributionsopgraderinger. Når den sædvanlige opdateringskommando vil udelade pakkeopdateringer, som inkluderer ændringer i afhængigheder, kan denne kommando udføre disse opdateringer.	<b>pacman -Syu</b>	<b>dnf distro-sync</b>	<b>apt update</b> og så <b>apt dist-upgrade</b>	<b>zypper dup</b>	<b>eo pkg upgrade</b>
Ryd op i alle lokale caches. Valgmuligheder kan begrænse, hvad der rent faktisk rengøres.	<b>pacman -Sc</b> eller <b>pacman -ScC'</b>	<b>dnf clean all</b>	<b>apt autoclean</b> fjerner kun unødvendige, forældede oplysninger eller <b>apt clean</b>	<b>zypper clean</b>	
Fjern afhængigheder, der ikke længere er nødvendige, fordi f.eks. pakken, der havde brug for afhængighederne, blev fjernet.	<b>pacman -Qdtq   pacman -Rs -</b>	<b>dnf autoremove</b>	<b>apt autoremove</b>	<b>zypper rm -u</b> (kun til fjernelse af en pakke) eller <b>zypper packages --unneeded</b> (kun liste og uden rekursion)	
Fjern pakker, der ikke længere er inkluderet i nogen arkiver.	<b>pacman -Qmq   pacman -Rs -</b>	<b>dnf repoquery --extras</b>	<b>aptitude purge '~o'</b>		
Marker en pakke, der tidligere er installeret, som en afhængighed som udtrykkeligt påkrævet.	<b>pacman -D --asexplicit</b>	<b>dnf mark install</b>	<b>apt-mark manual</b>	<b>zypper install --force</b> løsning, der skal geninstallere pakken)	

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Installer pakker som afhængighed / uden markering som udtrykkeligt påkrævet.	<b>pacman -S --asdeps</b>	<b>dnf install</b> og så <b>dnf mark remove</b>	<b>apt-mark auto</b>		
Downloader kun den eller de givne pakker uden at pakke dem ud eller installere dem.	<b>pacman -Sw</b>	<b>dnf download</b>	<b>apt install --download-only</b> (ind i pakkens cache) eller <b>apt download</b> (omgå pakkecache)	<b>zypper --download-only</b>	
Start en shell for at indtaste flere kommandoer i en session		<b>dnf shell</b>	<b>apt-config shell</b>	<b>zypper shell</b>	
Vis en log over handlinger, som softwareadministrationen har foretaget.	<b>/var/log/pacman.log</b>	<b>dnf history</b>	<b>læs /var/log/dpkg.log</b>	<b>læs /var/log/zypp/history</b>	
Få en dump af hele systemoplysningerne - Udskriver, gemmer eller lignende den aktuelle tilstand i pakkehåndteringssystemet. Foretrukket output er tekst eller XML. (Bemærk: Hvorfor enten-eller her? Intet værktøj giver mulighed for at vælge outputformat.)	<b>se /var/lib/pacman/local</b>	<b>se /var/lib/rpm/Packages</b>	<b>apt-cache stats</b>		
e-mail levering af pakkeændringer			<b>apt install apt-listchanges</b>		

## Forespørgsel på specifikke pakker

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Vis alle eller de fleste oplysninger om en pakke. Værktøjernes omfang for standardkommandoen varierer. Men med muligheder er værktøjerne på niveau med hinanden.	<b>pacman -Si</b> eller <b>pacman -Qi</b>	<b>dnf list</b> eller <b>dnf info</b>	<b>apt show</b> eller <b>apt-cache policy</b>	<b>zypper info</b> eller <b>zypper if</b>	<b>eopkg info</b>
Vis lokale pakkeoplysninger: Navn, version, beskrivelse osv.	<b>pacman -Qi</b>	<b>rpm -qi</b> eller <b>dnf info installed</b>	<b>dpkg -s</b> eller <b>aptitude show</b>	<b>zypper info</b> eller <b>rpm -qi</b>	
Vis oplysninger om fjernpakker: Navn, version, beskrivelse osv.	<b>pacman -Si</b>	<b>dnf info</b>	<b>apt-cache show</b> eller <b>aptitude show</b>	<b>zypper info</b>	
Vis filer leveret af lokal pakke	<b>pacman -Ql</b>	<b>rpm -ql</b>	<b>dpkg -L</b>	<b>rpm -ql</b>	
Vis filer leveret af en fjernpakke	<b>pacman -Fl</b>	<b>dnf repoquery -l</b> eller <b>repoquery -l</b> (fra pakke yum-utils)	<b>apt-file list</b>		
Forespørg den pakke, der indeholder FILEN	<b>pacman -Qo</b>	<b>rpm -qf</b> (kun installeret) eller <b>dnf provides</b> (alt) eller <b>repoquery -f</b> fra pakke yum-utils)	<b>dpkg -S</b> or <b>dlocate</b>	<b>zypper search -f</b>	

<b>Handling</b>	<b>Arch</b>	<b>Red Hat/Fedora</b>	<b>Debian/Ubuntu</b>	<b>SLES/openSUSE</b>	<b>Solus</b>
Liste over de filer, pakken indeholder. Igen kan denne funktionalitet efterlignes af andre mere komplekse kommandoer.	<b>pacman -Ql</b> eller <b>pacman -Fl</b>	<b>dnf repoquery -l</b>	<b>dpkg-query -L</b>	<b>rpm -ql</b>	
Viser pakker, der giver det givne output. Hovedsagelig en genvej til at søge i et bestemt felt. Andre værktøjer kan tilbyde denne funktionalitet via søgekommandoer.	<b>pacman -F</b>	<b>dnf provides</b>	<b>apt-file search</b>	<b>zypper what-provides</b> eller <b>zypper wp</b>	
Søg i alle pakker for at finde den, der indeholder den angivne fil.	<b>pacman -F</b>	<b>dnf provides</b>	<b>apt-file search</b> eller <b>auto-apt</b> bruger denne funktionalitet.	<b>zypper search -f</b>	
Vis ændringsloggen for en pakke	<b>pacman -Qc</b>	<b>dnf changelog</b>	<b>apt-get changelog</b>	<b>rpm -q --changelog</b>	

## Forespørgsel på pakkelister

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Søg efter pakker ved at søge udtrykket i navn, beskrivelse, kort beskrivelse. Hvilke nøjagtige felter, der søges som standard, varierer i hvert værktøj. Flest muligheder bringer værktøjer på niveau.	<b>pacman -Ss</b>	<b>dnf search</b>	<b>apt search</b>	<b>zypper search</b> eller <b>zypper se -s</b>	
Lister pakker med en tilgængelig opdatering. Bemærk: Nogle giver særlige kommandoer til at begrænse output til bestemte installationskilder, andre bruger andre muligheder.	<b>pacman -Qu</b>	<b>dnf list updates</b> eller <b>dnf check-update</b>	<b>apt list --upgradable</b>	<b>zypper list-updates</b> eller <b>zypper patch-check</b> (kun til patches)	
Vis en liste over alle pakker i alle installationskilder, der håndteres af pakkehåndteringen. Nogle værktøjer giver muligheder eller yderligere kommandoer til at begrænse output til en bestemt installationskilde.	<b>pacman -Sl</b>	<b>dnf list available</b>	<b>apt-cache dumpavail</b> eller <b>apt-cache dump</b> (kun Cache ) eller <b>apt-cache pakkenavn</b>	<b>zypper packages</b>	
Genererer en liste over installerede pakker	<b>pacman -Q</b>	<b>dnf list installed</b>	<b>dpkg --get-selections   grep ^i</b>	<b>zypper search --installed-only</b>	

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Liste over pakker, der er installeret, men ikke er tilgængelige i nogen installationskilde (længere).	<b>pacman -Qm</b>	<b>dnf list extras</b>	<b>apt --installed list   grep ,local</b>	<b>zypper se -si   grep 'System Packages'</b>	
Liste over pakker, der for nylig blev tilføjet til en af installationskilderne, dvs. som er nye i den.		<b>dnf list recent</b>	<b>aptitude search '~N'</b> eller <b>aptitude forget-new</b>		
Få vist installerede lokale pakker sammen med version	<b>pacman -Q</b>	<b>rpm -qa</b>	<b>dpkg -l or apt list -- installed</b>	<b>zypper search -s eller rpm -qa</b>	
Søg lokalt installeret pakke efter navne eller beskrivelser	<b>pacman -Qs</b>	<b>rpm -qa '*&lt;str&gt;*</b>	<b>aptitude search '~i(~n \$name ~d \$description)'</b>		
Liste over pakker, der ikke kræves af nogen anden pakke	<b>pacman -Qtt</b>	<b>dnf leaves eller package-cleanup -- leaves --all</b>	<b>deborphan -anp1</b>		
Liste pakker installeret eksplicit (ikke som afhængigheder)	<b>pacman -Qe</b>	<b>dnf history userinstalled</b>	<b>apt-mark showmanual</b>	<b>grep -E '^i\+'</b> (workaround)	
Liste pakker installeret automatisk (som afhængigheder)	<b>pacman -Qd</b>	<b>grep -E '^i[^+]'</b> (workaround)	<b>apt-mark showauto</b>		



## Forespørgsel på pakkens afhængigheder

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Vis pakker, der kræver, at X skal installeres, også kendt som at vise omvendte afhængigheder.	<b>pacman -Sii</b>	<b>dnf repoquery --alldeps --whatrequires</b> eller <b>repoquery --whatrequires</b>	<b>apt-cache rdepends</b> eller <b>aptitude search ~D\$pattern</b>	<b>zypper search --requires</b>	
Vis pakker, der er i konflikt med et givet udtryk (ofte pakke). Søgning kan også bruges til at efterligne denne funktion.		<b>dnf repoquery --conflicts</b>	<b>aptitude search '~C\$pattern'</b>		
Angiv alle pakker, der er nødvendige for den givne pakke, også kendt som afhængigheder.	<b>pacman -Si</b> eller <b>pacman -Qi</b>	<b>dnf repoquery --requires or -R</b>	<b>apt-cache depends</b> eller <b>apt-cache show</b>	<b>zypper info --requires</b>	
Angiv, hvad den aktuelle pakke indeholder		<b>dnf repoquery --provides</b>	<b>dpkg -s</b> eller <b>aptitude show</b>	<b>zypper info --provides</b>	
Angiv alle pakker, der kræver en bestemt pakke		<b>dnf repoquery --installed --alldeps --whatrequires</b>	<b>aptitude search ~D{depends,recommends,suggests}: \$pattern</b> eller <b>aptitude why</b>	<b>zypper search --requires</b>	
Display Vis alle pakker, som de angivne pakker er tilhørende til.		<b>dnf list obsoletes</b>	<b>apt-cache show</b>		
Genererer et output, der er egnet til behandling med dotty for de givne pakker.			<b>apt-cache dotty</b>		

## Administration af installationskilder

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Administration af installationskilder	rediger <b>/etc/pacman.conf</b>	rediger <b>/etc/yum.repos.d/\$ {REPO}.repo</b>	rediger <b>/etc/apt/sources.list</b>	rediger <b>/etc/zypp/repos.d/\$ {REPO}.repo</b>	
Tilføj en installationskilde til systemet. Nogle værktøjer giver yderligere kommandoer til bestemte kilder, andre tillader alle typer kilde -URI for kommandoen tilføj. Igen andre, som apt og dnf tvinger til at redigere en kildeliste. apt-cdrom er en særlig kommando, som tilbyder specielle muligheder for design af cd'er/dvd'er som kilde.	rediger <b>/etc/pacman.conf</b>	<b>/etc/yum.repos.d/ *.repo</b>	<b>apt-cdrom add</b>	<b>zypper service-add</b>	
Opdater oplysningerne om den eller de angivne installationskilder eller alle installationskilder.	<b>pacman -Sy</b> (opgrader altid hele systemet bagefter)	<b>dnf clean expire-cache</b> og så <b>dnf check-update</b>	<b>apt-get update</b>	<b>zypper refresh</b> eller <b>zypper ref</b>	
Udskriver en liste over alle installationskilder, herunder vigtige oplysninger som URI, alias osv.	<b>cat /etc/pacman.d/mirrorlist</b>	<b>cat /etc/yum.repos.d/*</b>	<b>apt-cache policy</b>	<b>zypper service-list</b>	

<b>Handling</b>	<b>Arch</b>	<b>Red Hat/Fedora</b>	<b>Debian/Ubuntu</b>	<b>SLES/openSUSE</b>	<b>Solus</b>
Liste over alle pakker fra et bestemt repo	<b>paclist &lt;repo&gt;</b>				
Deaktiver en installationskilde for en operation		<b>dnf --disablerepo=</b>			
Download pakker fra en anden version af distributionen end den installerede.		<b>dnf --releasever=</b>	<b>apt-get install -t release package</b> eller <b>apt-get install package/version</b> (afhængigheder dækkes ikke)		

## Tilsidesætte

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Tilføj en pakkelåsregel for at forhindre, at dens nuværende tilstand ændres	rediger <b>/etc/pacman.conf</b> ændring af <b>IgnorePkg array</b>	rediger <b>dnf.conf</b> tilføjelse/ændring af ekskluderingsindstillingen	<b>apt-mark hold pkg</b>		<b>zypper al</b> eller indsæt pakkenavnet i <b>/etc/zypp/locks</b>
Slet en pakkelåsregel	rediger <b>/etc/pacman.conf</b> fjernelse af pakke fra <b>IgnorePkg</b> linie		<b>apt-mark unhold pkg</b>		<b>zypper rl</b> eller fjern pakkens navn fra <b>/etc/zypp/locks</b>
Vis en liste over alle låseregler	<b>cat /etc/pacman.conf</b>		<b>/etc/apt/preferences</b>		<b>zypper ll</b> eller se <b>/etc/zypp/locks</b>
Angiv prioriteten for den givne pakke for at undgå opgradering, tvinge nedgradering eller overskrive enhver standardadfærd. Kan også bruges til at foretrække en pakkeversion fra en bestemt installationskilde.	rediger <b>/etc/pacman.conf</b> ændring af <b>HoldPkg</b> og/eller <b>IgnorePkg arrays</b>		<b>/etc/apt/preferences, apt-cache policy</b>		<b>zypper mr -p</b>
Fjern en tidligere indstillet prioritet			<b>/etc/apt/preferences</b>		<b>zypper mr -p</b>
Vis en liste over fastsatte prioriteter			<b>apt-cache policy</b> eller <b>/etc/apt/preferences</b>		<b>zypper lr -p</b>
Ignorer problemer, som prioriteter kan udløse.					

## Verifikation og reparation

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Verificer en enkelt pakke	<b>pacman -Qk</b> (kan tilføje endnu en k)	<b>rpm -V</b>	<b>debsums</b>	<b>rpm -V</b>	
Verificer alle pakker	<b>pacman -Qk</b> kan tilføje endnu en k)	<b>rpm -Va</b>	<b>debsums</b>	<b>rpm -Va</b>	
Geninstaller den givne pakke; dette vil geninstallere den givne pakke uden afhængighedsbesvær	<b>pacman -S</b>	<b>dnf reinstall</b>	<b>apt install --reinstall</b>	<b>zypper install --force</b>	<b>eopkg install --reinstall</b>
Kontroller afhængigheder af det komplette system; bruges, hvis installationsprocessen blev kraftigt ødelagt	<b>pacman -Dk</b>	<b>dnf repoquery --requires</b>	<b>apt-get check</b>	<b>zypper verify</b>	
Brug noget magi til at løse ødelagte afhængigheder i et system	for pacman - afhængighedsniveau, brug <b>pacman -Dk</b> ; for delt biblioteksniveau, brug <b>findbrokenpkgsAUR</b> eller <b>lddd</b> (fra devtools)	<b>dnf repoquery --unsatisfied</b>	<b>apt-get --fix-broken</b> og så <b>aptitude install</b>	<b>zypper verify</b>	
Tilføj et kontrolpunkt til pakkesystemet for senere tilbageførsel		(unødvendigt, det gøres ved hver transaktion)			

<b>Handling</b>	<b>Arch</b>	<b>Red Hat/Fedora</b>	<b>Debian/Ubuntu</b>	<b>SLES/openSUSE</b>	<b>Solus</b>
Fjern et kontrolpunkt fra systemet					
Angiv en liste over alle systemkontrolpunkter		<b>dnf history list</b>			
Ruller alle pakker tilbage til en bestemt dato eller kontrolpunkt		<b>dnf history rollback</b>			
Fortryd en enkelt specificeret transaktion		<b>dnf history undo</b>			

## Brug af pakkefiler og bygning af pakker

Handling	Arch	Red Hat/Fedora	Debian/Ubuntu	SLES/openSUSE	Solus
Forespørg om en pakke, der leveres på kommandolinjen i stedet for en post i pakkehåndteringsdatabasen	<b>pacman -Qp</b>	<b>rpm -qp</b>	<b>dpkg -I</b>		
Oplister indholdet i en pakkefil	<b>pacman -Qpl</b>	<b>rpmls rpm -qpl</b>	<b>dpkg -c</b>	<b>rpm -qpl</b>	
Installer lokal pakkefil, f.eks. app.rpm og brug installationskilderne til at løse afhængigheder	<b>pacman -U</b>	<b>dnf install</b>	<b>apt install</b>	<b>zypper in</b>	
Opdaterer pakker med lokale pakker og brug installationskilderne til at løse afhængigheder	<b>pacman -U</b>	<b>dnf upgrade</b>	<b>debi</b>		
Føj en lokal pakke til den lokale pakkecache, bruges for det meste til fejlretning.	<b>cp</b> pakke filnavn til <b>/var/cache/pacman/pkg/</b>		<b>apt-cache add</b> pakkefilnavn		
Udpak en pakke	<b>tar -Jxvf</b>	<b>rpm2cpio   cpio -vid</b>	<b>dpkg-deb -x</b>	<b>rpm2cpio   cpio -vid</b>	

<b>Handling</b>	<b>Arch</b>	<b>Red Hat/Fedora</b>	<b>Debian/Ubuntu</b>	<b>SLES/openSUSE</b>	<b>Solus</b>
Installer/fjern pakker for at tilfredsstille bygge-afhængigheder. Bruger oplysninger i kildepakken	Brug <b>ABS</b> og <b>makepkg -seoc</b>	<b>dnf builddep</b>	<b>apt-get build-dep</b>	<b>zypper si -d</b>	
Vis kildepakken til de angivne pakkenavne		<b>dnf repoquery -s</b>	<b>apt-cache showsrc</b>		
Download den eller de tilsvarende kildepakker til de angivne pakkenavne	Brug <b>ABS</b> og <b>makepkg -o</b>	<b>dnf download --source</b>	<b>apt-get source</b> eller <b>debcheckout</b>	<b>zypper source-install</b>	
Byg en pakke	<b>makepkg -s</b>	<b>rpmbuild -ba</b> (normal) eller <b>mock</b> (i chroot)	<b>debuild</b>	<b>rpmbuild -ba</b> , og <b>build</b> , og så <b>osc build</b>	
Kontroller for eventuelle pakke problemer	<b>namcap</b> (kræver namcap)	<b>rpmlint</b>	<b>lintian</b>	<b>rpmlint</b>	