درس ۴ از ۱۲

Arch & Kali Linux

Rolling · pacman · AUR · Security Lab

AUR: PKGBUILD، makepkg، helper ها و امنیت

دوره کامل · Arch 2026.11 · Kali 2026.3 (Nov 2026)



در درس چهارم چه یاد می‌گیرید

- AUR چیست — و چه نیست
- خواندن یک PKGBUILD: چه چیزی را بررسی کنیم
- ساختن دستی با git + makepkg
- AUR helper ها: yay و paru
- آپدیت امن بسته‌های AUR
- حوادث واقعی بدافزار AUR و چگونه از خود محافظت کنیم
- نوشتن PKGBUILD خودتان

AUR در یک نگاه

جزئیات	مورد
PKGBUILD های ارسالی جامعه (دستور ساخت)، نه بسته‌های باینری	چیست
aur.archlinux.org — جستجو، کامنت‌ها، رأی‌ها، نگهدارنده، آخرین آپدیت	کجا
هر کسی آپلود می‌کند؛ Arch بدها را حذف می‌کند؛ بدون بازبینی قبلی	چه کسی
Arch پشتیبانی نمی‌کند: شما مسئول آنچه می‌سازید هستید	پشتیبانی
رأی زیاد، نگهدارنده فعال، آپدیت اخیر، منبع از upstream واقعی	نشانه‌های خوب
Google Chrome، VS Code (باینری)، Spotify، نسخه‌های توسعه git- زیاد	محبوب

خواندن یک PKGBUILD

```
pkgname=hello-mwu
pkgver=1.0
pkgrel=1
pkgdesc='Friendly greeting from MyWebUniversity'
arch=('any')
url='https://www.mywebuniversity.com'
license=('MIT')
depends=('bash')
source=("https://example.com/hello-$pkgver.tar.gz")   # <- real upstream?
sha256sums=('<sha256-of-the-tarball>')                 # <- not SKIP for releases
package() {
  install -Dm755 "$srcdir/hello.sh" "$pkgdir/usr/bin/hello-mwu"
}
# CHECK: source URLs, checksums, curl/wget in functions, *.install scripts
```

ساختن دستی: git + makepkg

```
[student@arch1 ~]$ sudo pacman -S --needed base-devel git
[student@arch1 ~]$ git clone https://aur.archlinux.org/yay-bin.git
[student@arch1 ~]$ cd yay-bin
[student@arch1 yay-bin]$ less PKGBUILD            # READ IT
[student@arch1 yay-bin]$ git log --oneline | head  # who changed what, recently?
[student@arch1 yay-bin]$ makepkg -si              # build, install deps (-s), install (-i)
==> Making package: yay-bin ...
==> Validating source files with sha256sums... Passed
==> Finished making: yay-bin ...
# Never run makepkg as root — it refuses to
```

AUR Helper ها: yay و paru

کار	yay	paru
نوشته‌شده با	Go	Rust
جستجوی مخازن + AUR	yay -Ss name	paru -Ss name
نصب	yay -S name	paru -S name
ارتقای همه (مخازن + AUR)	yay (= yay -Syu)	paru (= paru -Syu)
بازبینی diff های PKGBUILD	yay --diffmenu / editmenu	به طور پیش‌فرض diff نشان می‌دهد
پاک‌سازی	yay -Yc	paru -c
قانون	هرگز با sudo استفاده نکنید؛ باز هم هر PKGBUILD و diff را بخوانید	

آپدیت امن بسته‌های AUR

```
[student@arch1 ~]$ paru                              # repos first, then AUR
:: Looking for AUR upgrades...
 aur/google-chrome  141.0-1 -> 142.0-1
:: Review changes? [Y/n] y                          # diff of PKGBUILD shown
[student@arch1 ~]$ pacman -Qm                        # list foreign (AUR) packages
[student@arch1 ~]$ paru -Gc google-chrome            # read the AUR comments
# After big repo updates (e.g. Python, ICU, Qt) rebuild affected AUR packages:
[student@arch1 ~]$ paru -S --rebuild <package>
# Orphaned/abandoned on the AUR? Consider an official alternative or Flatpak
```

بدافزار AUR: چه اتفاقی افتاد و چگونه محافظت کنیم

جزئیات	رویداد / قانون
سه بسته AUR با trojan دسترسی از راه دور پیدا و حذف شد	جولای 2025
خبر Arch: حادثه فعال بسته‌های مخرب AUR	June 12, 2026
نام‌های جعلی '-bin'؛ منبع از سرور ناشناس	الگو
PKGBUILD، .install و git log را بخوانید؛ مخازن رسمی/Flatpak	محافظت
رأی، عمر و نگهدارنده را بررسی کنید؛ مواظب بسته‌های نو	محافظت
حذف بسته، تغییر رمزها/کلیدها، نصب دوباره	اگر آلوده شدید

نوشتن PKGBUILD خودتان

```
[student@arch1 ~]$ mkdir hello-mwu && cd hello-mwu
[student@arch1 hello-mwu]$ printf '#!/usr/bin/bash\necho Hello from MyWebUniversity\n' \
      > hello.sh
[student@arch1 hello-mwu]$ vim PKGBUILD   # source=('hello.sh'); package() {...}
[student@arch1 hello-mwu]$ updpkgsums      # fill in sha256sums (pacman-contrib)
[student@arch1 hello-mwu]$ namcap PKGBUILD # lint (pacman -S namcap)
[student@arch1 hello-mwu]$ makepkg -si
[student@arch1 hello-mwu]$ hello-mwu
Hello from MyWebUniversity
[student@arch1 hello-mwu]$ makepkg --printsrcinfo > .SRCINFO   # needed to publish
```

خلاصه و کارخانگی

- PKGBUILD = AUR های جامعه، پشتیبانی‌نشده، بدون بازبینی قبلی
- PKGBUILD، .install و git log را قبل از ساختن بخوانید
- git clone + makepkg -si؛ هرگز به عنوان root
- yay / paru: ارتقای مخازن + AUR؛ diff ها را بازبینی کنید؛ بدون sudo
- حوادث بدافزار (2025، Jun 2026): مخازن رسمی/Flatpak را ترجیح دهید، رأی‌ها را بررسی کنید
- کارخانگی: yay-bin یا paru-bin را دستی بسازید؛ hello-mwu را بنویسید و بسازید

تشکر از شما! 🤲

ویدیوها و PDF های رایگان: www.MyWebUniversity.com

سلایدهای این درس: MyWebUniversity.com/presentations

YouTube: @MyWebUniversity-Dari · @MyWebUniversity

وحیدالله لطفی – مؤسس و رئیس IT مای وب یونیورسیتی، و استاد علوم کامپیوتر

یاد بگیرید و به دیگران انتقال دهید