درس ۱۲ از ۱۲

Oracle Solaris 11.4

ZFS · Zones · SMF · LDoms · OLVM

مهاجرت به Solaris 11.4، در مقابل Linux و قدم‌های بعدی

دوره کامل · Solaris 11.4 SRU96 · OVM (Nov 2026)



در درس دوازدهم چه یاد می‌گیرید

- چرا حالا: پشتیبانی Extended نسخه 10 و 11.3 در 2027 تمام
- 11.3 → 11.4: pkg update با boot environment نو
- Solaris 10 → 11.4: solaris10 zone، P2V و V2V
- نوسازی سخت‌افزار SPARC و انتقال LDoms
- Solaris و Linux: چه چیزی معادل چیست
- انتخاب پلتفورم: ماندن، مدرن‌سازی، یا انتقال
- مسیر یادگیری، سرتیفیکیت و شغل‌ها

مسیرهای مهاجرت

به 11.4 — چگونه	از
pkg update به 11.4 در BE نو	Solaris 11.3
اول به 11.3، بعد به 11.4	Solaris 11.0–11.2
P2V به solaris10 zone روی 11.4	Solaris 10 (فیزیکی)
V2V به solaris10 zone روی 11.4	zone Solaris 10
LDoms migrate یا انتقال zone به T8/M8/S7	سرور قدیمی SPARC
کامپایل دوباره روی 11.4؛ آزمایش در کلون	برنامه‌های نیازمند بازسازی

ارتقای 11.3 به 11.4

```
root@old113:~# pkg info entire | grep Version        # e.g. 0.5.11-0.175.3.x
root@old113:~# pkg publisher                         # support repo for 11.4
root@old113:~# beadm create pre-11.4 ; zfs snapshot -r rpool@pre-11.4
root@old113:~# pkg update -nv --accept entire@latest  # preview
root@old113:~# pkg update --accept --be-name s11.4-sru96
root@old113:~# init 6
root@new114:~# uname -v ; svcs -x ; zoneadm list -cv
# Non-global zones are updated with the global zone
# Problem? beadm activate pre-11.4 ; init 6
```

(P2V) solaris10 Zone به Solaris 10

```
# On the old Solaris 10 system: create a flash archive
bash-3.2# flarcreate -S -n s10app -L cpio /net/nfs1/archives/s10app.flar
# On Solaris 11.4: install the brand and configure a zone
root@sol1:~# pkg install system/zones/brand/brand-solaris10
root@sol1:~# zonecfg -z s10app 'create -t SYSsolaris10; set zonepath=/system/zones/s10app'
root@sol1:~# zoneadm -z s10app install -a /net/nfs1/archives/s10app.flar -u
root@sol1:~# zoneadm -z s10app boot ; zlogin s10app uname -r
5.10
# Source system must meet the documented minimum Solaris 10 patch level
```

Solaris و Linux: چه چیزی معادل چیست

Linux (RHEL / Oracle Linux)	Solaris 11.4
dnf install / update	IPS: pkg install / update
Snapper / bootc / image mode	Boot environment (beadm)
systemd: systemctl	svcadm ،SMF: svcs
OpenZFS ؛Stratis ،XFS + LVM	ZFS
KVM VM Podman / کانتینر	Zone / kernel zone
nmcli / ip	dladm / ipadm
SELinux ؛polkit ،sudo	(roles ،pfexec) RBAC
crash ،perf ،bpftrace / eBPF	mdb ،DTrace
kdump ،mcelog ،rasdaemon	FMA (fmadm)

انتخاب پلتفورم

انتخاب رایج	وضعیت
ماندن روی 11.4 — تا 2037+	برنامه پایدار Solaris، تأییدشده
solaris10 zone روی 11.4	برنامه قدیمی Solaris 10، بدون کد
نوسازی به M8/T8 با LDoms	SPARC روی SPARC M / Oracle DB
Oracle Linux / RHEL + کانتینر	توسعه نو cloud-native
OLVM (درس ۱۰) یا KVM دیگر	مجموعه Oracle VM x86
آموزش؛ متخصص Solaris کمیاب و باارزش	مهارت و نیروی کار

مسیر یادگیری و شغل‌ها

منبع / نقش	قدم
Solaris 11.4 CBE در VirtualBox؛ همه کارخانگی‌ها	تمرین
docs.oracle.com (کتابخانه 11.4)	اسناد
بلاگ و انجمن‌های Oracle Solaris	انجمن
امتحان‌های فعلی Solaris 11 در Oracle University	سرتیفیکیت
دوره‌های RHEL، Rocky، Oracle Linux در MyWebUniversity	Linux هم
ادمین UNIX/Solaris، مهندس SPARC/مجازی‌سازی، مشاور مهاجرت	نقش‌ها
بانک‌ها، مخابرات، دولت، هوایی، میزبانی دیتابیس	صنایع

خلاصه دوره

- ۱–۳: Solaris امروز، نصب CBE، IPS، SRU، boot environment
- ۴–۶: SMF و FMA، ZFS، شبکه با dladm / ipadm / pf
- ۷–۸: RBAC، compliance، امنیت؛ zone ها، immutable و kernel zone
- ۹–۱۰: LDoms روی SPARC؛ از OVM x86 به Oracle Linux KVM + OLVM
- ۱۱–۱۲: DTrace و عیب‌یابی؛ مهاجرت و شغل‌ها
- پروژه نهایی: sol1 با ZFS pool، zone وب، pf، RBAC role، گزارش compliance

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