

طرح درس کارگاه یک روزه Docker

مدت زمان: ۷ ساعت (به همراه استراحت‌های کوتاه)

ساعت ۱: خوش آمدگویی و معرفی Docker

09:00 - 09:30

- خوش آمدگویی و معرفی مربی و شرکت کنندگان
 - مروری بر اهداف کارگاه و برنامه روز
 - معرفی Docker :
 - تاریخچه و مفهوم Docker
 - تفاوت Docker با ماشین‌های مجازی
 - کاربردهای Docker
-

ساعت ۲: نصب و پیکربندی Docker

09:30 - 10:30

- نصب Docker :
 - راهنمای نصب Docker بر روی سیستم‌های مختلف (Windows, macOS, Linux)
 - پیکربندی اولیه Docker
- آشنایی با Docker CLI :
 - معرفی دستورات پایه Docker (docker run, docker ps, docker stop, و غیره)

- تمرین عملی:

- نصب و پیکربندی Docker و اجرای اولین کانتینر
-

استراحت کوتاه

10:30 - 10:45

ساعت ۳: مفاهیم پایه Docker

10:45 - 11:45

- مفاهیم پایه:

- Docker Containers و Docker Images

- Docker Compose و Dockerfile

- Networking و Docker Volumes

- تمرین عملی:

- ایجاد یک Dockerfile ساده و ساخت یک تصویر Docker

- اجرای یک کانتینر از تصویر ساخته شده

ناهار و استراحت

11:45 - 12:15

ساعت ۴: مدیریت و بهینه‌سازی Docker

12:15 - 13:15

- مدیریت Docker Containers و Images :
 - مدیریت و نظارت بر کانتینرها (docker stats ، docker logs)
 - حذف و به‌روزرسانی تصاویر و کانتینرها
 - بهینه‌سازی Docker :
 - بهینه‌سازی Docker Images و Dockerfile
 - مدیریت منابع و امنیت
 - تمرین عملی:
 - مدیریت و به‌روزرسانی کانتینرها و تصاویر، بهینه‌سازی Dockerfile
-

استراحت کوتاه

13:15 - 13:30

ساعت ۵ : Docker Compose و پروژه نهایی

13:30 - 14:30

- Docker Compose :
- معرفی Docker Compose و کاربردهای آن
- نوشتن و استفاده از فایل docker-compose.yml

- پروژه نهایی:

- پیاده‌سازی یک پروژه کوچک با استفاده از Docker Compose (مثلاً راه‌اندازی یک اپلیکیشن وب با پایگاه داده)

استراحت کوتاه

14:30 - 14:45

ساعت ۶: پرسش و پاسخ و جمع‌بندی

14:45 - 15:45

- پرسش و پاسخ:

- فرصت برای شرکت‌کنندگان برای پرسیدن سوالات و رفع اشکال

- جمع‌بندی و نکات پایانی:

- مرور نکات کلیدی کارگاه
- ارائه منابع و مراجع برای یادگیری بیشتر

پایان کارگاه

15:45

- خداحافظی و ارائه گواهی شرکت در کارگاه