

# Docker


Що таке Docker

# Docker

## Introduction



Олег Заревич  
Senior DevOps Engineer

 Oleg Zarevych

 OlegZarevych

 OlegZarevych



# Docker

## План курсу

1. Що таке Docker
2. Створюємо перший Docker образ
3. Запуск веб додатку у Docker контейнері
4. Оркестрація контейнерів
5. Інструменти

# Docker

Тема уроку

Що таке Docker

# Docker

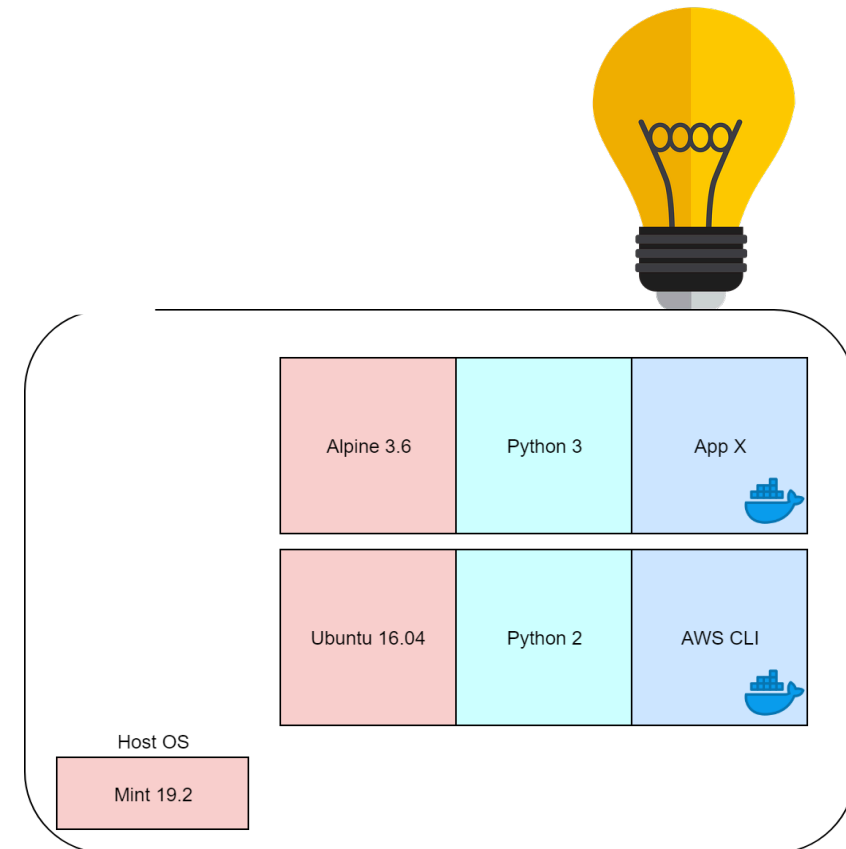
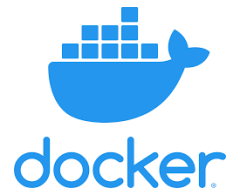
## План уроку

1. Що таке контейнеризація і для чого вона
2. Архітектура Docker
3. Базові поняття Docker
4. Встановлення Docker
5. Перші команди Docker CLI
6. Запускаємо готовий Docker образ з Docker Hub

# Docker

## Що таке контейнеризація?

Контейнеризація — це процес упаковки вашої програми разом із її залежностями в один пакет (контейнер).



# Docker

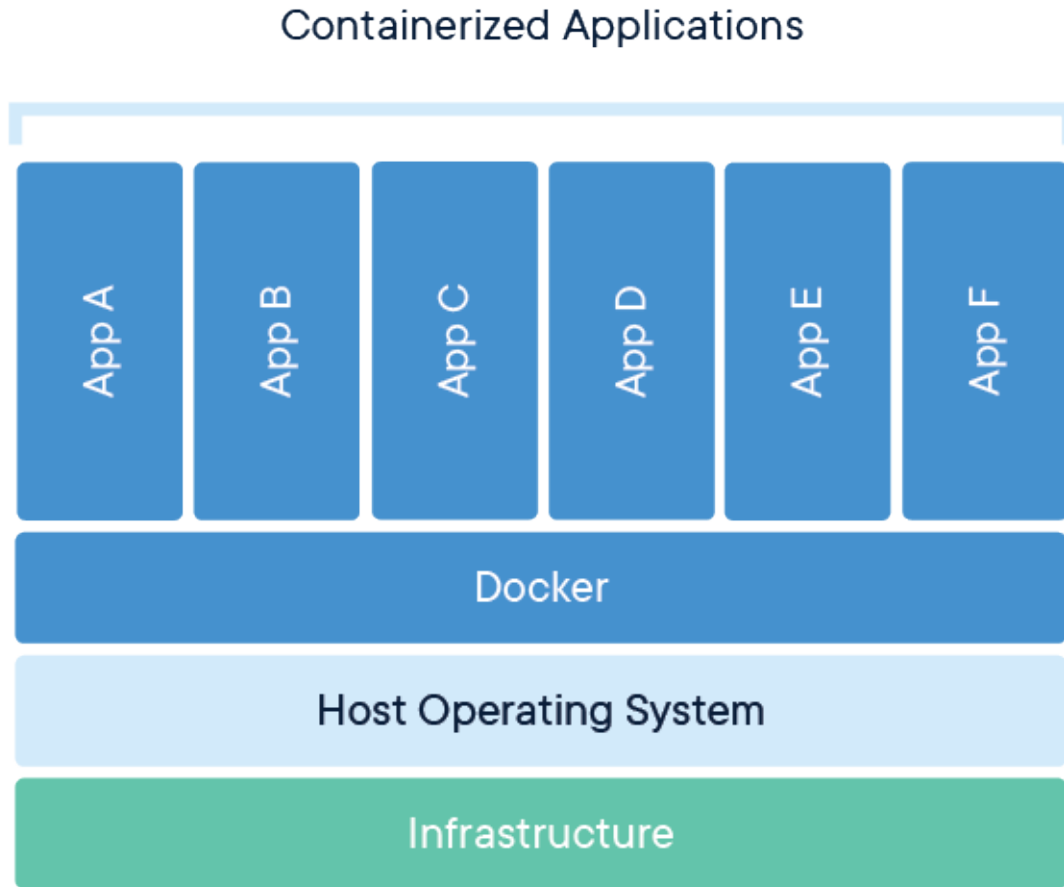
## Проблема

- Запустити декілька версій додатків на одному комп'ютері
- Запустити додаток з різними версіями залежностей
- Відтворити середовище роботи додатку

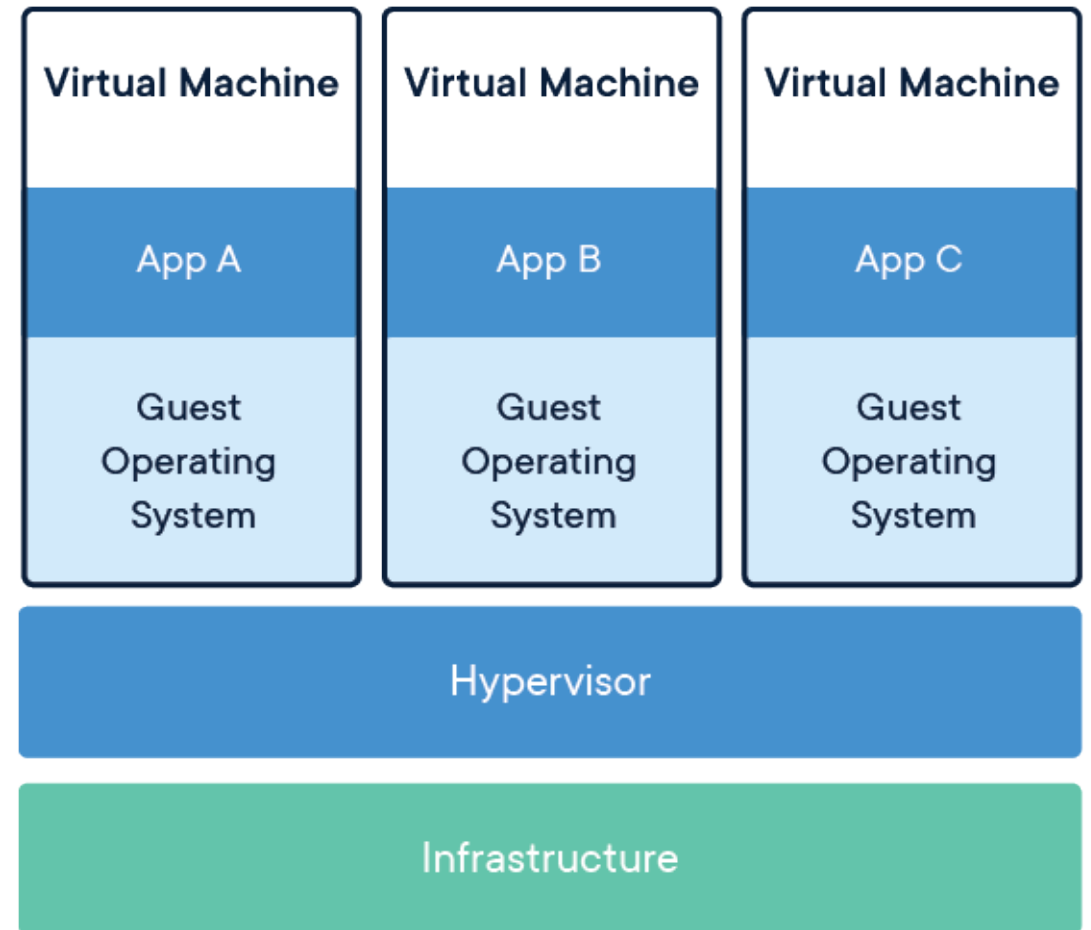


# Docker

## Контейнер vs віртуальна машина



Ref: <https://www.docker.com/resources/what-container/>





# Docker

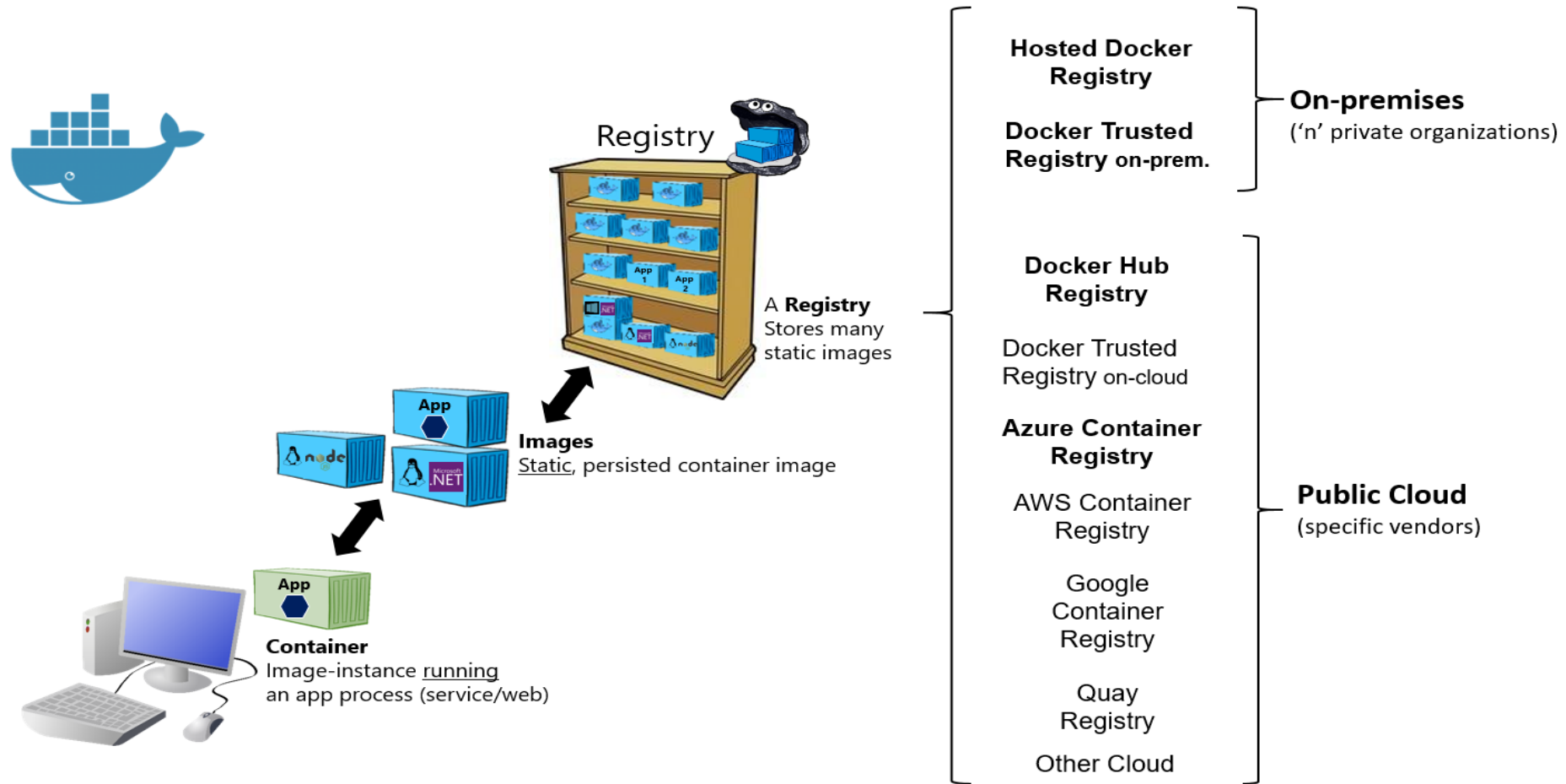
## Docker:

- Технологія контейнеризації, котра запускає додаток у контейнері
- Простий API для роботи
- Контейнер:
  - Ізольований
  - Незалежний
  - Легкий
  - Однаковий
- Контейнер створюється з образу (Image)
- Контейнер не зберігає дані



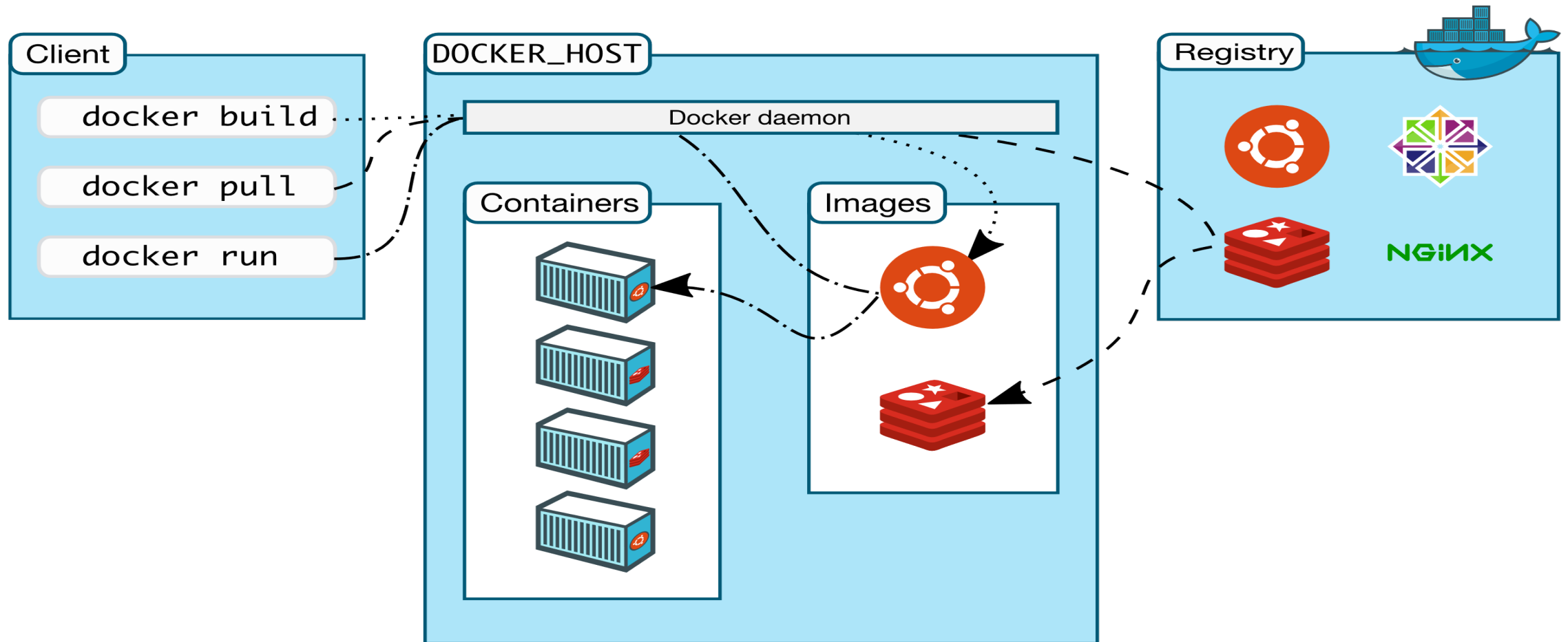
# Docker

## Basic taxonomy in Docker



Ref: <https://learn.microsoft.com/uk-ua/dotnet/architecture/microservices/container-docker-introduction/docker-containers-images-registries>

# Docker

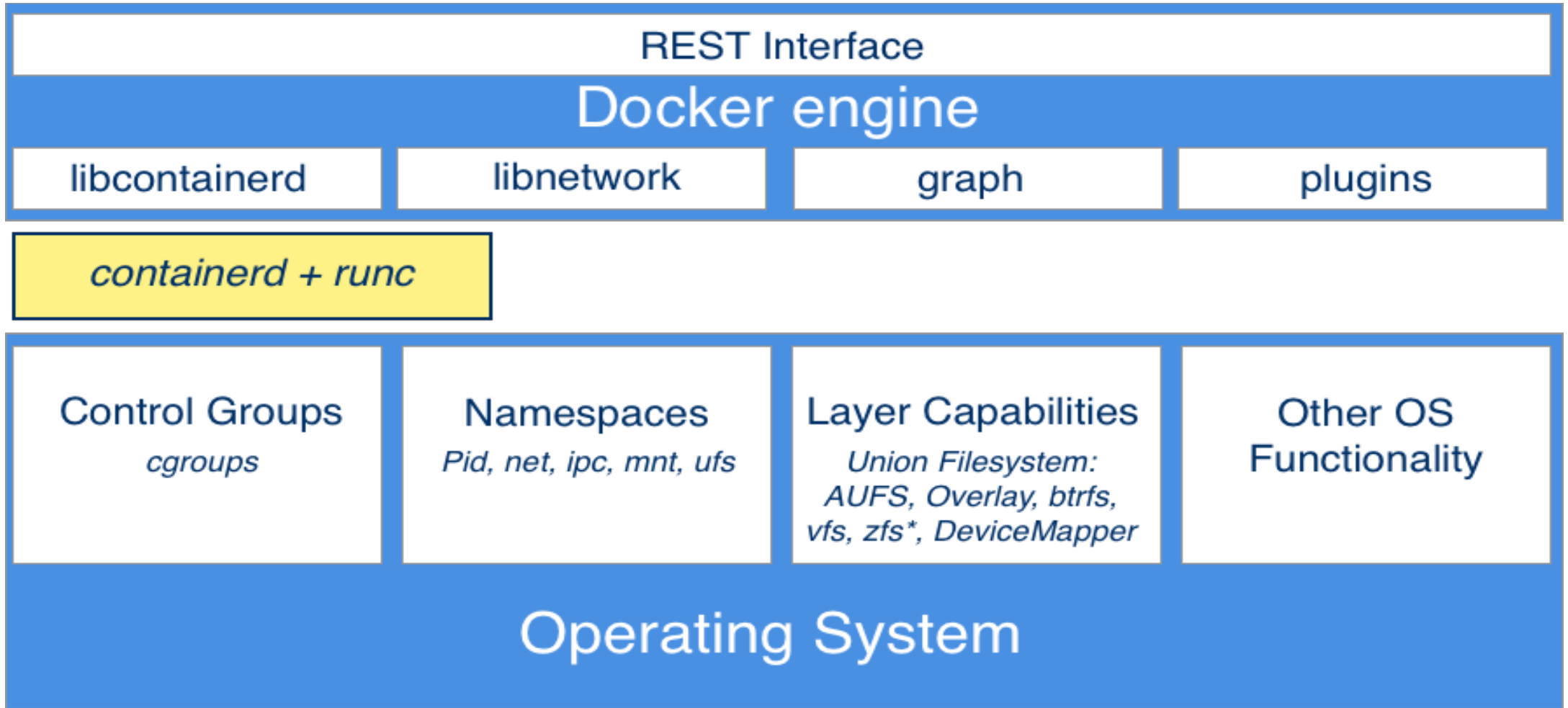


Ref: <https://docs.docker.com/get-started/overview/>



# Docker

## Docker under the hood

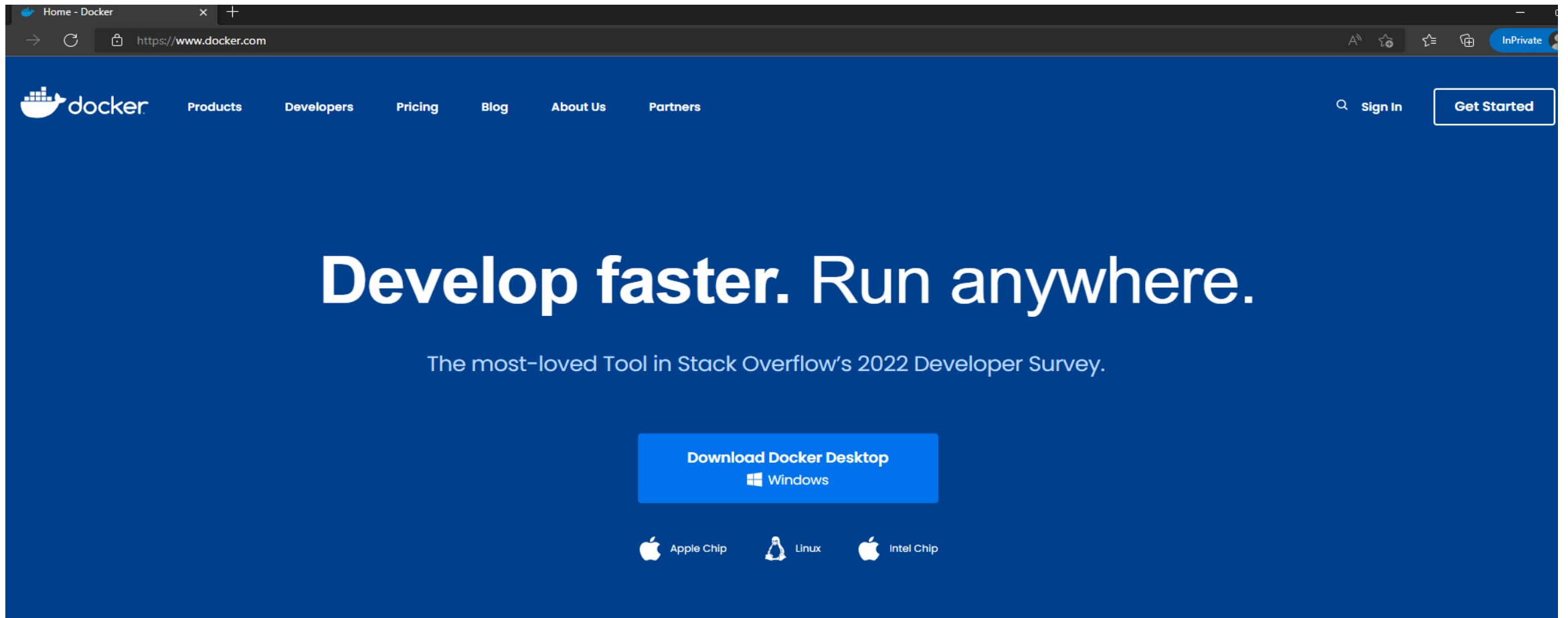


Ref: <https://www.oreilly.com/library/view/getting-started-with/9781838645700/ca7143f7-003d-4fb3-8139-fdd9eadf21c3.xhtml>



# Docker

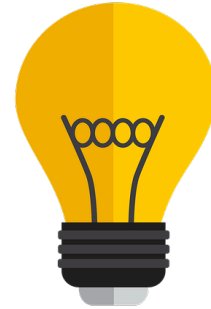
## Встановлення Docker



# Docker

## Docker CLI

- Робота з образами
  - `docker images`
- Робота з контейнерами
  - `docker ps`
  - `docker ps -a`
  - `docker run container`
  - `docker stop container`
  - `docker kill container`



# Інформаційний відеосервіс для розробників програмного забезпечення



# Перевірка знань

TestProvider.com



Перевірте як Ви засвоїли даний матеріал на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

TestProvider – це online сервіс перевірки знань з інформаційних технологій. За його допомогою Ви можете оцінити Ваш рівень та виявити слабкі місця. Він буде корисним як у процесі вивчення технології, так і для загальної оцінки знань IT спеціаліста.

Успішне проходження фінального тестування дозволить Вам отримати відповідний Сертифікат.



# Docker

Дякую за увагу! До нових зустрічей!



Олег Заревич  
Senior DevOps Engineer

