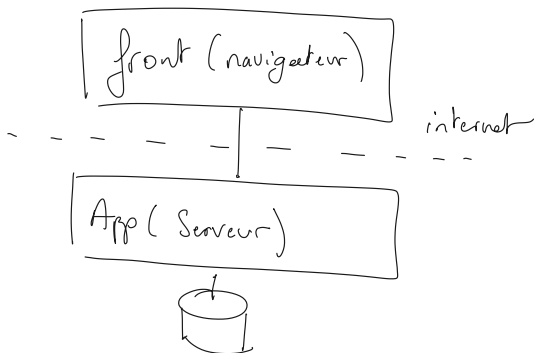
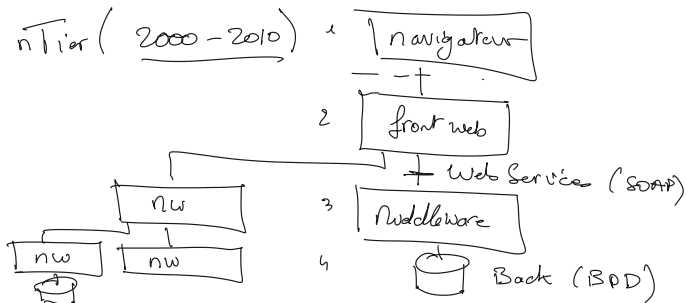


Bonjour tout
le monde

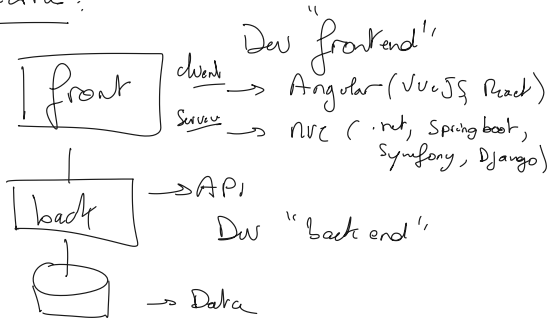
3 Tier:



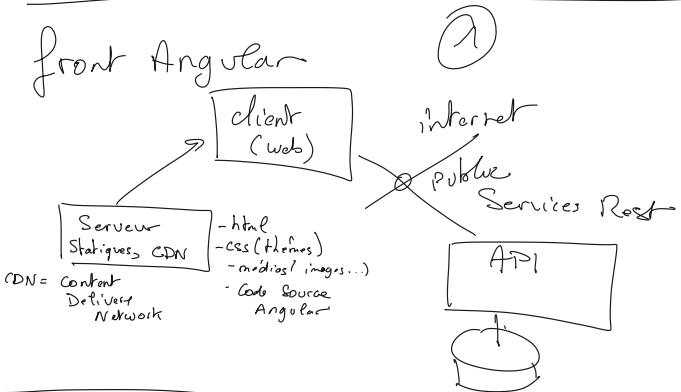
n Tier (2000-2010)



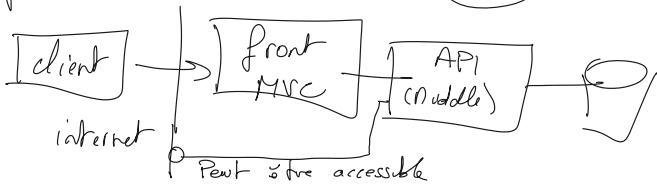
App Architecture :

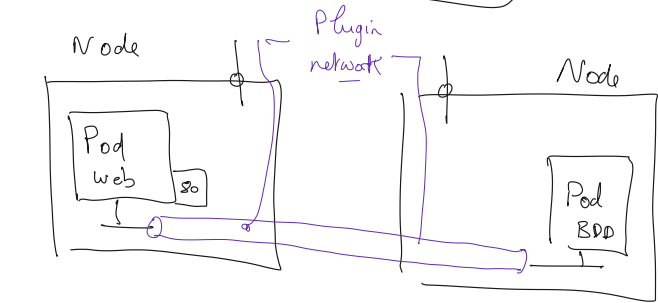
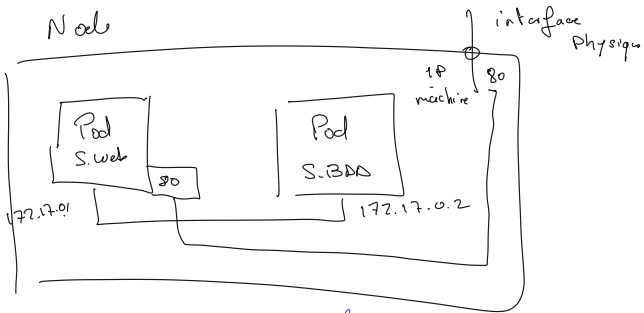


front Angular

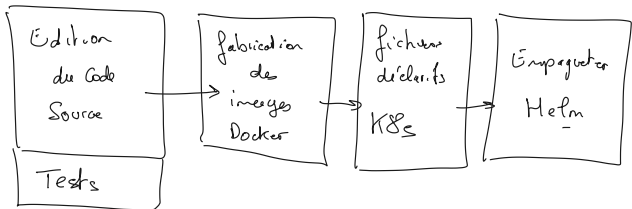


front "MVC"



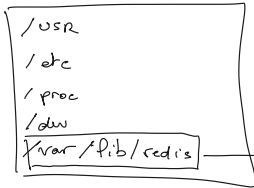


Création d'applicatifs La Poste



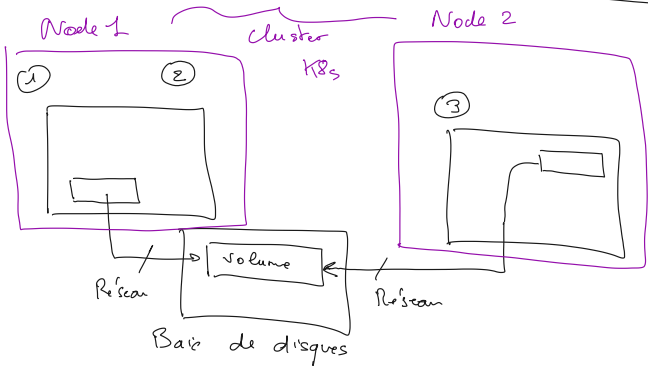
Les Volumes

Conteneur: (filesystem)



Process (RAM)

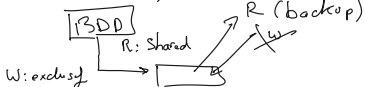
→ la partie à préserver
Pour un serveur Redis
(ses fichiers de données)



- 2, n Conteneurs Up vers le même Volume :

Locks des fichiers

- Verrous partagés, exclusifs d'accès



vigilance
accès concurrents

Gestion des Versions

Éléments principaux

1.5.2 2.0.4

22.04

11g → Année

Windows 11

Xenial trusty

Versioning sémantique

majeur

mineur

revision

build number

↓
incrémenter si:

- Compatibilité ascendante non respectée
- Groses différences fonctionnelles/Techniques

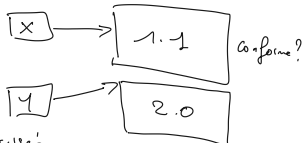
↓
incr si:

- optimisation
- ajout de fonctionnalités
- Compatibilité ascendante respectée

incr si optimisation ou correct bug pour le mineur

1.1.0 → 1.1.1
→ 1.1.2 → 1.2.0

et chaque compatibilité → 1 incrément



Mise à jour d'App Containerisée

ex 1.0 → 1.1 ⇒ Rolling Upgrade } Stratégies
ex 1.1 → 2.0 ⇒ Recreate

Qualité de Code :

- CVE
- Règles de Codage
- fautes de conception

} Sonar Qube (Serveur)

[SonarLint] → par développeur

Sécurité :

CVE → faibles recensées - connues
(OS, systèmes, bibliothèques, frameworks)

<https://cve.mitre.org/>

NVD → nvd.nist.gov/

OWASP Top10 : <https://owasp.org/www-project-top-ten/>

Faiblesses de conception : SANS Top25 :

https://cwe.mitre.org/top25/archive/2021/2021_cwe_top25.html

Apprendre Git : https://learngitbranching.js.org/?locale=fr_FR

Microservices :

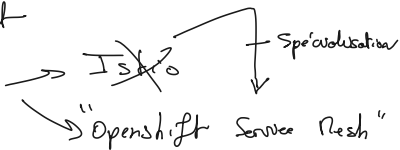
<https://istio.io/> (base du framework en
opensource)

Full open source

Docker → Kubernetes → Istio

Plateforme Openshift

CRI → Openshift



"Service Mesh" est istio adapté sous Openshift

Tuto Istio :

<https://istio.io/latest/docs/examples/bookinfo/>

Tuto OpenShift Service Mesh :

[https://docs.openshift.com/container-
platform/4.8/service_mesh/v2x/preparing-ssm-
installation.html](https://docs.openshift.com/container-platform/4.8/service_mesh/v2x/preparing-ssm-installation.html)

Film :

<https://www.youtube.com/watch?v=GHYdOpGUJ3w>

485

istio - system

<https://istio.io/latest/docs/setup/install/helm/>



①

bookinfo <<istio-injection = enabled>>

②



⑤

③

deployments.yaml (100% standard)

Service
Depl etc...

Gateway Declaration

Spec Istio