



Présenté par **Tristan BRINGUIER,**
Irsa AHMAD,
Nolan HEU—COMBE,
Thierry BANOHO,
le 11 décembre 2025
BUT3 R&T ROM FAP (2025 – 2026)

SAÉ 502

Piloter un Projet Informatique

Enseignant : **Mr. M'LIK**

Plan de la Présentation

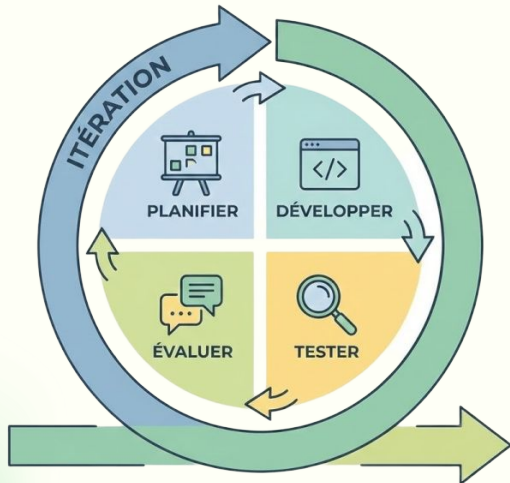
- 01 Introduction
- 02 Présentation des objectifs
- 03 Mise en place d'une méthodologie
- 04 Réalisation du projet
- 05 Retour d'expérience
- 06 Conclusion

01

Introduction

LINUS TORVALDS

4



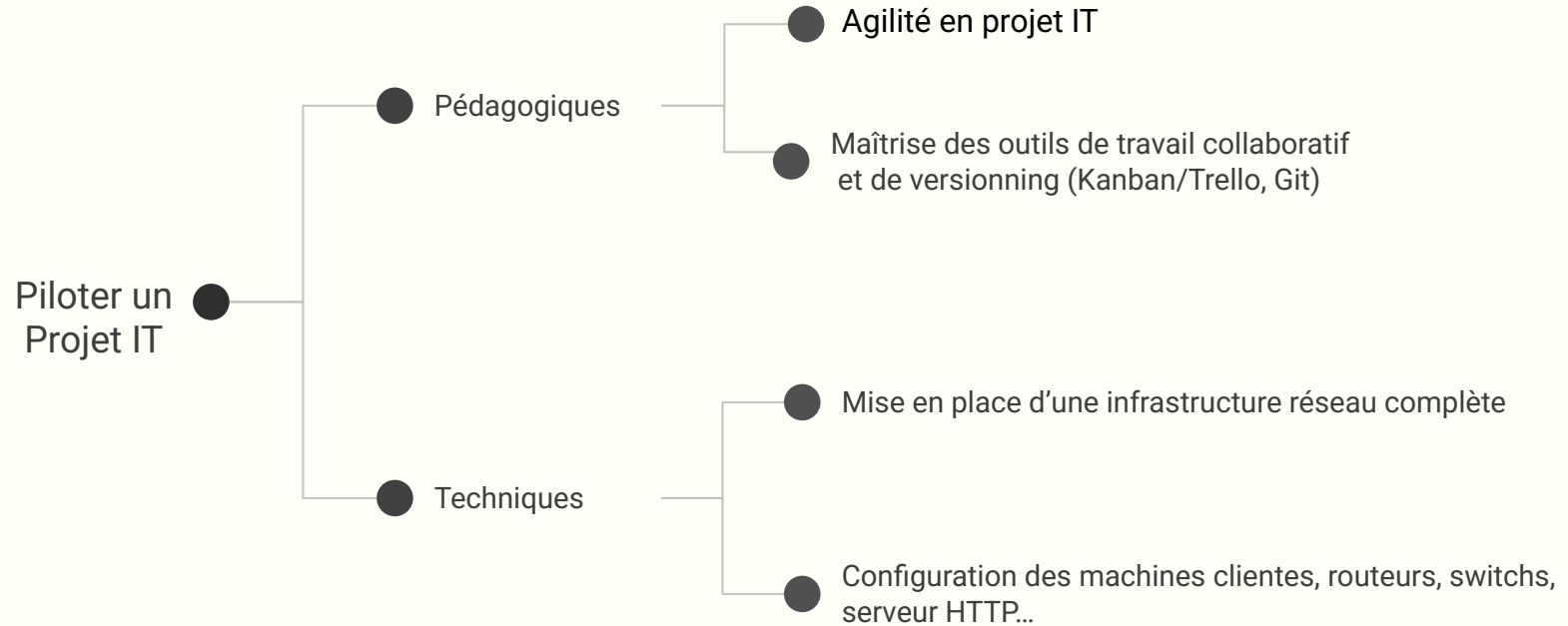
02

Présentation des Objectifs

Présentation des Objectifs

Comprendre les bénéfices de l'**Agilité** : Une méthode de pilotage permettant flexibilité, adaptation rapide, collaboration étroite et livraison progressive

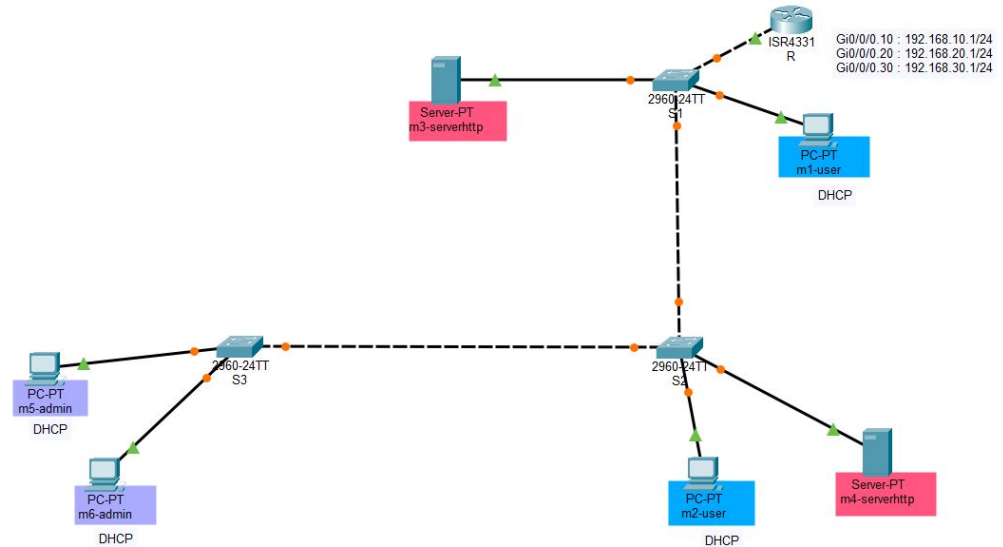
Présentation des Objectifs



Présentation des Objectifs

Infrastructure Mise en Place :

- Trois switches d'accès (S1, S2, S3)
- Six hôtes (deux par switch)
- Séparé par des VLANS
- Un routeur central (R) faisant routage et serveur DHCP
- Deux serveurs HTTP (m3, m4)

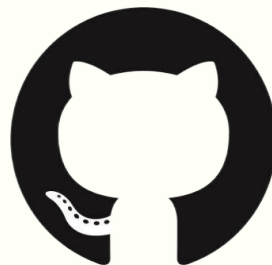


03

Mise en place d'une méthodologie



10



GitHub

Contributors 4



tbringuier Tristan BRINGUIER



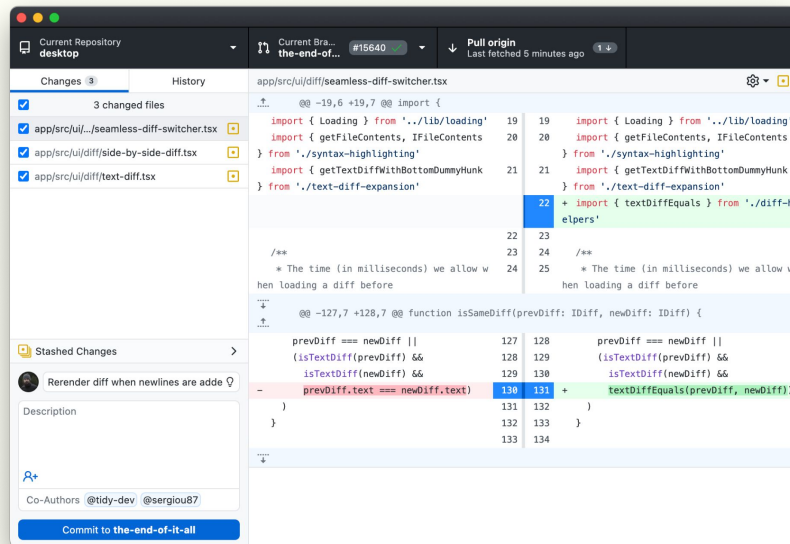
Banoho99



Irsa-crypto I_able



HeuCombeNolan



main

1 Branch 0 Tags

Go to file

t

Add file

Code

tbringuiert chore(projct.pkt): Polishing

8023af0 · 16 hours ago 40 Commits

packettracer

chore(projct.pkt): Polishing

16 hours ago

project

Clarify Project

last month

.gitignore

Update .gitignore

4 days ago

README.md

Initial commit

last month

README

sae502-piloter-un-projet-informatique

SAÉ effectuée dans le cadre de notre troisième année de BUT Réseaux et Télécommunications à l'IUT de Villetaneuse.

About

SAÉ effectuée dans le cadre de notre troisième année de BUT Réseaux et Télécommunications à l'IUT de Villetaneuse.

Readme

Activity

0 stars

0 watching

1 fork

Contributors 4

tbringuiert Tristan BRINGUIER

Banoho99

Irsa-crypto I_able

HeuCombeNolan

Backlog7

This item hasn't been started

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#16

8 - Thierry L2 : Trunks sur S1

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#18

10 - Irsa L2 : Trunk sur S3

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#20

12 - Thierry L2 : Access Ports S2

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#21

13 - L2 : Access Ports S3

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#15

7 - Nolan L2 : Création VLANs sur S3

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#29

21 - Config Serveurs HTTP & Hôtes

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#14

6 - Irsa L2 : Création VLANs sur S2

+ Add item

Ready3

This is ready to be picked up

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#38

5 - L2 : Création VLANs sur S1

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#28

20 - Thierry DHCP : Pool Admin

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#19

11 - Nolan L2 : Access Ports S1

+ Add item

In progress2

This is actively being worked on

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#10

1 - Physique : Cœur de réseau

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#17

9 - L2 : Trunks sur S2

+ Add item

In review4

This item is in review

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#12

3 - Nolan Physique : Hôtes Zone 2

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#22

14 - Irsa L3 : Routeur Interface Physique

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#23

15 - Nolan L3 : Routeur Subint Vlan 10

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#24

16 - Thierry L3 : Routeur Subint Vlan 20

+ Add item

Done9

This has been completed

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#11

2 - Irsa Physique : Hôtes Zone 1

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#13

4 - Thierry Physique : Hôtes Zone Admin

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#25

17 - L3 : Routeur Subint Vlan 30

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#26

18 - Irsa DHCP : Pool Utilisateurs

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#27

19 - Nolan DHCP : Pool Serveurs

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#30

22 - Irsa Management Switches (SVI)

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#31

23 - Nolan Secu : ACL USERS_IN (VLAN 10)

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#33

24 - Thierry Secu : ACL SERVERS_IN (VLAN 20)

✓

sae502-piloter-un-projet-informatique
#34

+ Add item

chore(projet.pkt): Polishing **tbringuier** pushed 1 commit • 8500496...8023af0 • 16 hours ago

13

...

Merge branch 'Thierry' **tbringuier** pushed 3 commits • 28a3379...8500496 • 16 hours ago

...

Merge pull request #36 from tbringuier/tache21 [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • fd57b16...28a3379 • 2 days ago

...

Merge pull request #35 from tbringuier/tache24 [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • 3635f92...fd57b16 • 2 days ago

...

Merge pull request #32 from Irsa-crypto/irsa [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • 47e7587...3635f92 • 2 days ago

...

Merge pull request #9 from tbringuier/Nolan-DHCP-ACL-HTTP [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • 13cc960...47e7587 • 2 days ago

...

Merge pull request #7 from tbringuier/tristan-l2 [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • 729b5a0...13cc960 • 3 days ago

...

Merge pull request #6 from tbringuier/Hôtes-Zone-Admin [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 6 commits • 418346c...729b5a0 • 3 days ago

...

Merge pull request #5 from Irsa-crypto/irsa_workingplace [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 3 commits • ff280f8...418346c • 5 days ago

...

Merge pull request #4 from tbringuier/featue/vlan-s1 [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • 7d2718c...ff280f8 • 6 days ago

...

fix(packettracerproject): Change name **tbringuier** pushed 1 commit • 579476b...7d2718c • 6 days ago

...

Merge pull request #3 from tbringuier/Hôtes-Zone-Admin [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • b1264d0...579476b • 14 days ago

...

Hôtes Zone 2 **HeuCombeNolan** pushed 1 commit • 704ac89...b1264d0 • 14 days ago

...

Merge pull request #2 from Irsa-crypto/irsa_workingplace [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • 49b4612...704ac89 • 15 days ago

...

Merge pull request #1 from tbringuier/feature/tristan-01-physiqueoeu... [Pull request merge](#) **tbringuier** pushed 2 commits • ecdc471...49b4612 • 20 days ago

...

04

Réalisation du projet

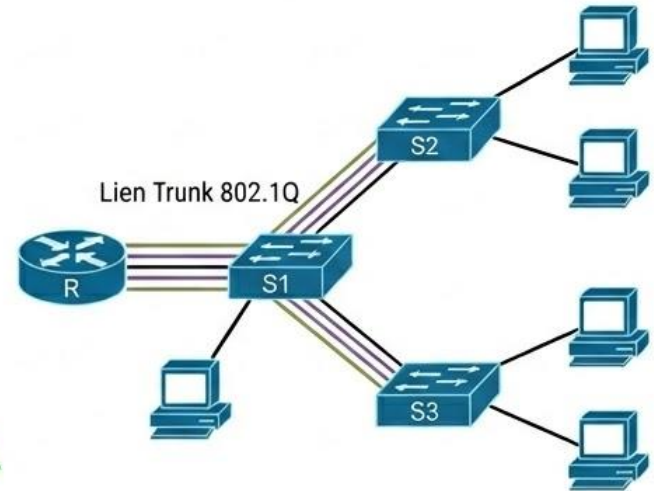
Architecture Technique (Topologie)

Architecture : Router-on-a-Stick.

Matériel : 1 Routeur Central (R), 3 Switchs d'accès (S1, S2, S3), 6 Hôtes.

Lien Trunk 802.1Q : Entre le routeur, S1, S2 et S3 pour transporter tous les VLANs.

Répartition géographique : 2 machines par switch.



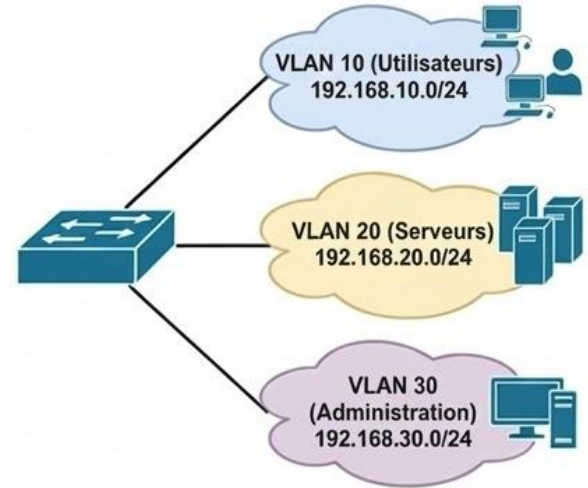
Segmentation VLAN et Adressage

VLAN 10 (Utilisateurs) :
192.168.10.0/24 (DHCP).

VLAN 20 (Serveurs) :
192.168.20.0/24 (IP Statiques pour HTTP).

VLAN 30 (Administration) :
192.168.30.0/24 (Gestion des switchs).

Domaine : local.lan.

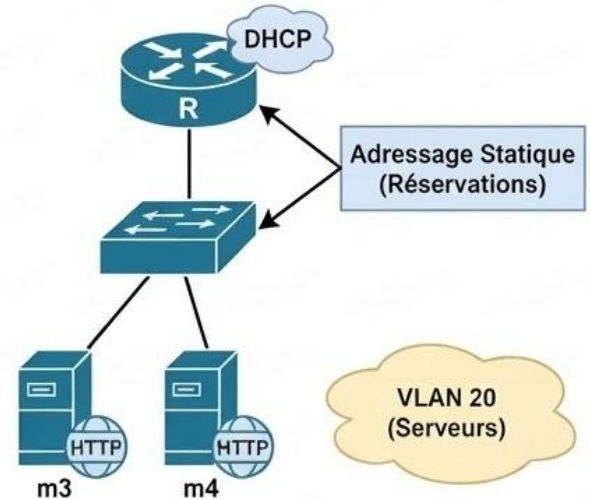


Services Réseau Déployés

Service DHCP : Hébergé sur le Routeur R (Baux de 7 jours).

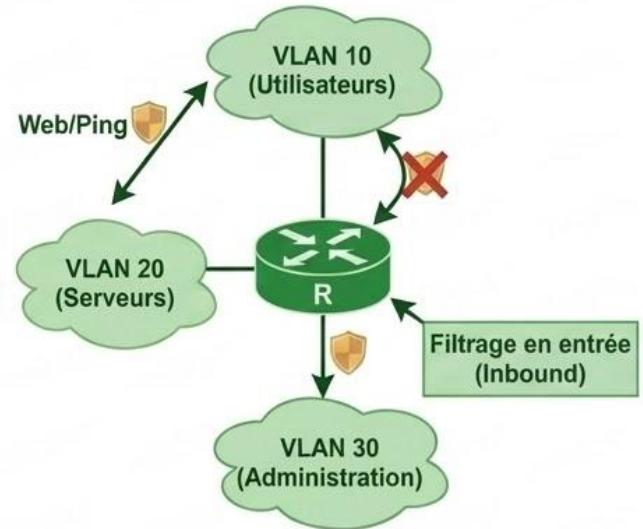
Serveurs HTTP : Machines m3 et m4 dans le VLAN 20.

Adressage Statique : Réservations faites pour les serveurs et les interfaces de management des switches.



Politique de Sécurité (ACLs)

- **ACL USERS (VLAN 10)** : Accès Web (TCP/80) et Ping autorisés vers VLAN 20. Tout le reste bloqué.
- **ACL SERVERS (VLAN 20)** : Interdiction d'initier des connexions vers les utilisateurs (Sécurité).
- **ACL ADMIN (VLAN 30)** : Accès complet autorisé pour la maintenance.
- **Placement** : Filtrage en entrée (Inbound) sur les sous-interfaces du routeur.



05

Retour d'Expérience

Les +

- **Flexibilité : Travailler à son rythme + Sans blocage entre équipiers**
- **Traçabilité : Historique des modifications dans le code source**
- **Facilité de collaboration : Branches parallèles**
- **Standard gratuit et open-source**
- **Tests sans risques : Facilité à effectuer des changements**

Les -

- **Impossibilité de versionning : Fichiers binaires (.pkt)**
- **Coordination Obligatoire :**
 - **Commits clairs nécessaires**
 - **Pull requests & revues de code indispensables**
 - **Sans ça = risque d'écrasement**

06

Conclusion



Merci !

Des questions ?