

2025

Alpha Centauri

DOCUMENTATION SERVEUR WEB

MM. MERESSE TRISTAN & FOL KILLIAN

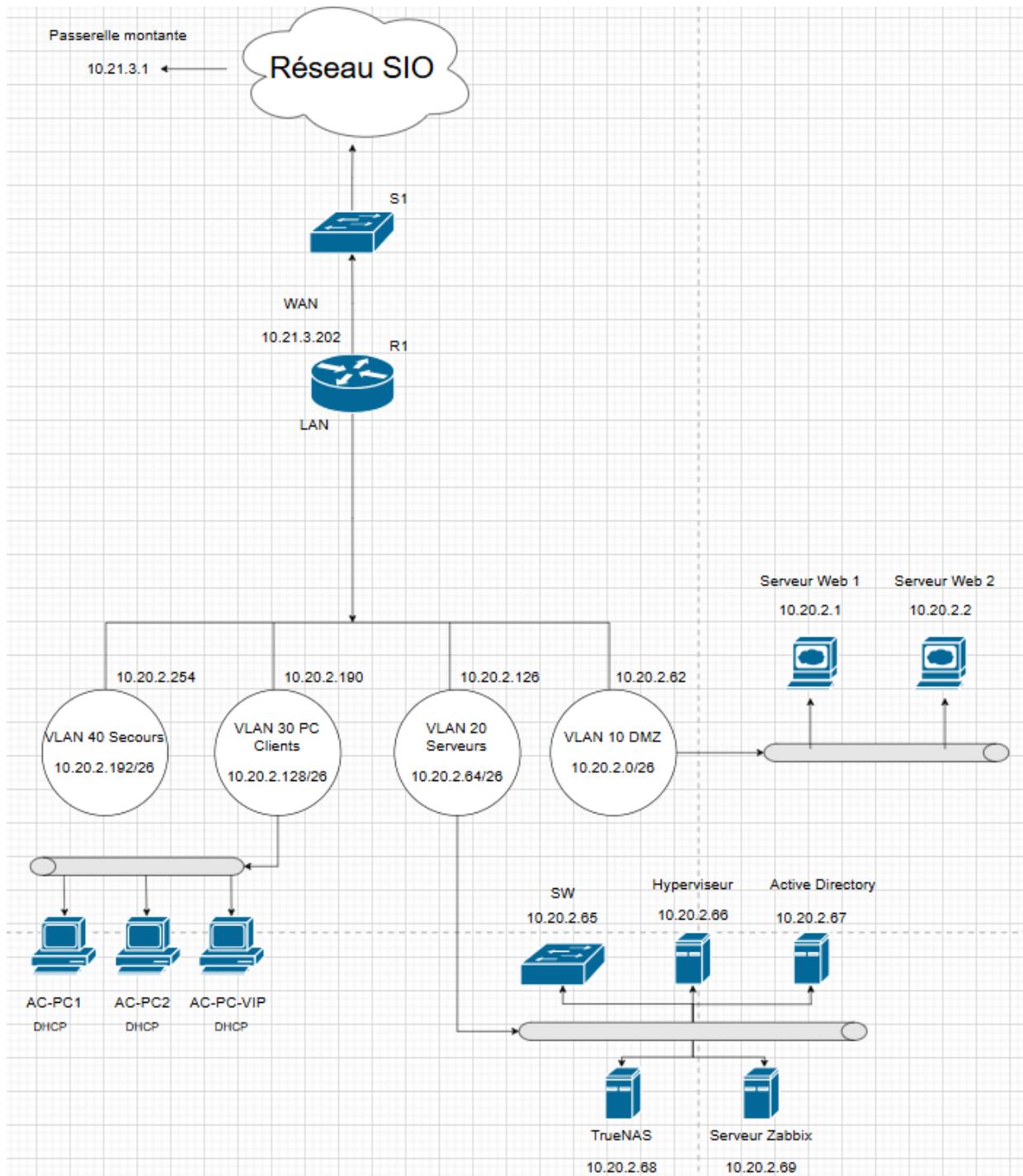
Sommaire

- DMZ et réseau.....2
- Serveur Web : Définition et usages.....3
- Conclusion.....6

DMZ et réseau

DMZ : Le principal avantage d'une DMZ est de fournir à un réseau interne une couche de sécurité avancée en limitant l'accès aux données sensibles. Une DMZ permet aux visiteurs du site web d'obtenir certains services tout en servant de tampon entre eux et le réseau privé de l'entreprise.

Schéma réseau logique



Dans notre réseau, nos deux serveurs web appartiennent au VLAN 10 qui fait office de DMZ. Cette DMZ nous permet d'appliquer des règles de sécurité spécifiques et d'isoler les serveurs web des autres systèmes vitaux de l'entreprise comme l'hyperviseur ou le serveur Active Directory.

Serveur web : définition et usages

Serveur web : Un serveur web est un ordinateur qui stocke les fichiers qui composent un site web (documents HTML, images, feuilles de style CSS, fichiers JavaScript, etc.) et qui les envoie en réponse aux requêtes des clients.

Dans notre réseau nous avons deux serveurs web, un par membre d'équipe. Les deux serveurs web, installés sur deux machines virtuelles, fonctionnent sous Debian 13, une distribution de Linux. Comme serveur HTTP nous avons choisi d'utiliser Apache2. Pour accéder à distance aux serveurs web, on se connecte avec une session SSH via puTTY.

Nos deux serveurs web nous permettent d'accéder à la page de test fourni par Apache que nous avons légèrement modifié. Pour modifier la page web de test nous sommes allés dans /var/www/html/ et nous avons modifiés le fichier ‘index.html’. Le fichier de configuration du serveur se trouve dans /etc/apache2/ et il s’agit du fichier ‘apache2.conf’.

```
tristan@AC-VM-SRV-WEB1: ~
root@AC-VM-SRV-WEB1:/# cd /var/www/html/
root@AC-VM-SRV-WEB1:/var/www/html# ls
index.html
root@AC-VM-SRV-WEB1:/var/www/html# nano index.html
```

```
tristan@AC-VM-SRV-WEB1: ~
root@AC-VM-SRV-WEB1:/# cd /etc/apache2/
root@AC-VM-SRV-WEB1:/etc/apache2# ls
apache2.conf  conf-available  conf-enabled  envvars  magic  mods-available  mods-enabled  ports.conf  sites-available  sites-enabled
root@AC-VM-SRV-WEB1:/etc/apache2#
```

Aperçu du fichier index.html

```
tristan@AC-VM-SRV-WEB1: ~
GNU nano 0.4                                         index.html

<!--DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<title>AlphaCentauri - Page Web 1</title>
<style type="text/css" media="screen">
*
margin: 0px 0px 0px;
padding: 0px 0px 0px;
}

body, html {
padding: 3px 3px 3px 3px;
background-color: #D8DBE2;
font-family: Verdana, sans-serif;
font-size: 1pt;
text-align: center;
}

div.main_page {
position: relative;
display: table;
width: 800px;

margin-bottom: 3px;
margin-left: auto;
margin-right: auto;
padding: 0px 0px 0px 0px;

border-width: 2px;
border-color: #212738;
border-style: solid;

background-color: #FFFFFF;
text-align: center;
}

div.page_header {
height: 99px;
width: 100%;

background-color: #F5F6F7;
}

div.page_header span {
margin: 15px 0px 0px 50px;

font-size: 100%;
font-weight: bold;
}

div.page_header img {
margin: 3px 0px 0px 40px;
}

Aide   Écrire   Chercher   Couper   Exécuter   Emplacement   Annuler   Marquer   → Crochet   Précédent   En arrière   Mot précédent   Début de ligne
```

```
tristan@AC-VM-SRV-WEB1: ~
GNU nano 0.4                                         index.html *

<body>
<div class="main_page">
<div class="page_header floating_element">

<span class="floating_element">
AlphaCentauri
</span>
</div>
<!--
<div class="table_of_contents floating_element">
<div class="section_header section_header_grey">
TABLE OF CONTENTS
</div>
<div class="table_of_contents_item floating_element">
<a href="#about">About</a>
</div>
<div class="table_of_contents_item floating_element">
<a href="#changes">Changes</a>
</div>
<div class="table_of_contents_item floating_element">
<a href="#scope">Scope</a>
</div>
<div class="table_of_contents_item floating_element">
<a href="#files">Config files</a>
</div>
</div>
-->
<div class="content_section floating_element">

<div class="section_header section_header_red">
<div id="about"></div>
AlphaCentauri
</div>
<div class="content_section_text">
<p>
Bienvenue sur la première page web de l'entreprise AlphaCentauri !
</p>
</div>
<div class="section_header">
<div id="changes"></div>
Configuration Overview
</div>
<div class="content_section_text">
<p>
Debian's Apache2 default configuration is different from the
upstream default configuration, and split into several files optimized for
interaction with Debian tools. The configuration system is
<b>fully documented in
<code>/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz</code>. Refer to this for the full
documentation. Documentation for the web server itself can be
found by accessing the <a href="manual">manual</a> if the <code>apache2-doc</code>
package was installed on this server.
</p>
<p>
The configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows:
</p>
</div>
```

Afin d'accéder aux pages il suffit de rentrer l'adresse suivante dans son navigateur : 'http://<IP du serveur>'.

Aperçu d'une de nos pages web

The screenshot shows a web browser window with the title "AlphaCentauri - Page Web 1". The address bar indicates the URL is "http://10.20.2.1". The page content is as follows:

AlphaCentauri
debian

Bienvenue sur la première page web de l'entreprise AlphaCentauri !

Configuration Overview

Debian's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Debian tools. The configuration system is **fully documented in /usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the apache2-doc package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   '-- ports.conf
|-- mods-enabled
|   '-- *.Load
|   '-- *.conf
|-- conf-enabled
|   '-- *.conf
|-- sites-enabled
|   '-- *.conf
```

- apache2.conf is the main configuration file. It puts the pieces together by including all remaining configuration files when starting up the web server.
- ports.conf is always included from the main configuration file. It is used to determine the listening ports for incoming connections, and this file can be customized anytime.
- Configuration files in the mods-enabled/, conf-enabled/ and sites-enabled/ directories contain particular configuration snippets which manage modules, global configuration fragments, or virtual host configurations, respectively.
- They are activated by symlinking available configuration files from their respective *-available/ counterparts. These should be managed by using our helpers a2enmod, a2dismod, a2ensite, a2dissite, and a2enconf, a2disconf . See their respective man pages for detailed information.
- The binary is called apache2. Due to the use of environment variables, in the default configuration, apache2 needs to be started/stopped with /etc/init.d/apache2 or apache2ctl. Calling `/usr/bin/apache2` directly will not work with the default configuration.

Document Roots

By default, Debian does not allow access through the web browser to *any* file apart of those located in /var/www, **public_html** directories (when enabled) and /usr/share (for web applications). If your site is using a web document root located elsewhere (such as in /srv) you may need to whitelist your document root directory in /etc/apache2/apache2.conf.

Conclusion

Ainsi, ces serveurs web permettent de fournir un accès à des utilisateurs externes de l'entreprise, tout en assurant un certain contrôle et une sécurité afin de ne pas commettre les autres systèmes de l'entreprise.