

**PROJECTE FINAL UF1**

Mòdul: MP08- Desplegament d'aplicacions web

UF: UF1 – Servidors web i de transferència de fitxers

Professor: Albert Guardiola

Data límit d'entrega: 13/01/2025

Mètode d'entrega: Per mitjà del Clickedu de l'assignatura. Les activitats entregades més enllà de la data límit només podran obtenir una nota de 5.

Instruccions: S'ha d'entregar un únic document amb el nom:

MP08-UF1-PROJ1-Nom_Alumne.doc (o pdf)

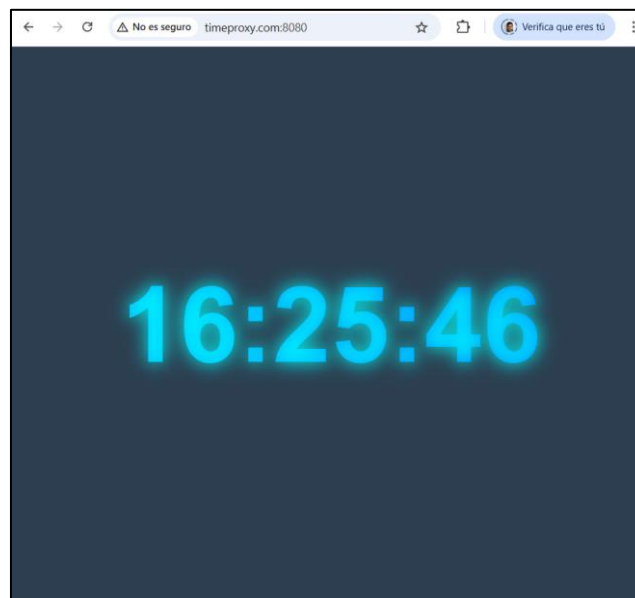
Es valorarà la presentació.

Resultats de l'aprenentatge:

RA1. Implanta arquitectures web analitzant i aplicant criteris de funcionalitat.

RA2. Gestiona servidors web avaluant i aplicant criteris de configuració per a l'accés segur als serveis.

OBJECTIU DEL PROJECTE: El projecte final consisteix a desplegar l'aplicació TIME:



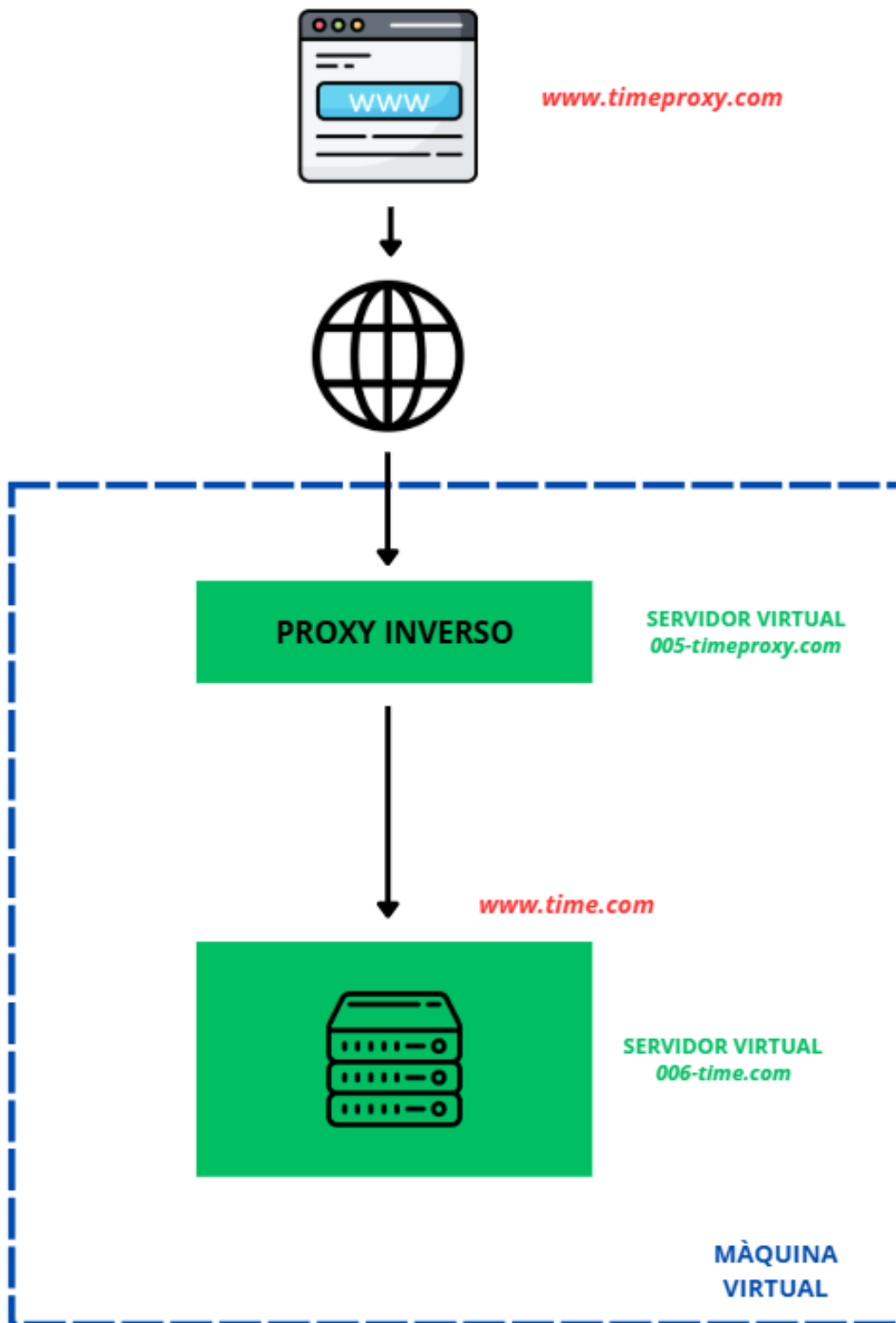
... en dos escenaris diferents:

Escenari 1: una aplicació web darrere d'un **proxy invers**.

Escenari 2: un **proxy invers** que balancegi entre dues instàncies de la mateixa aplicació.

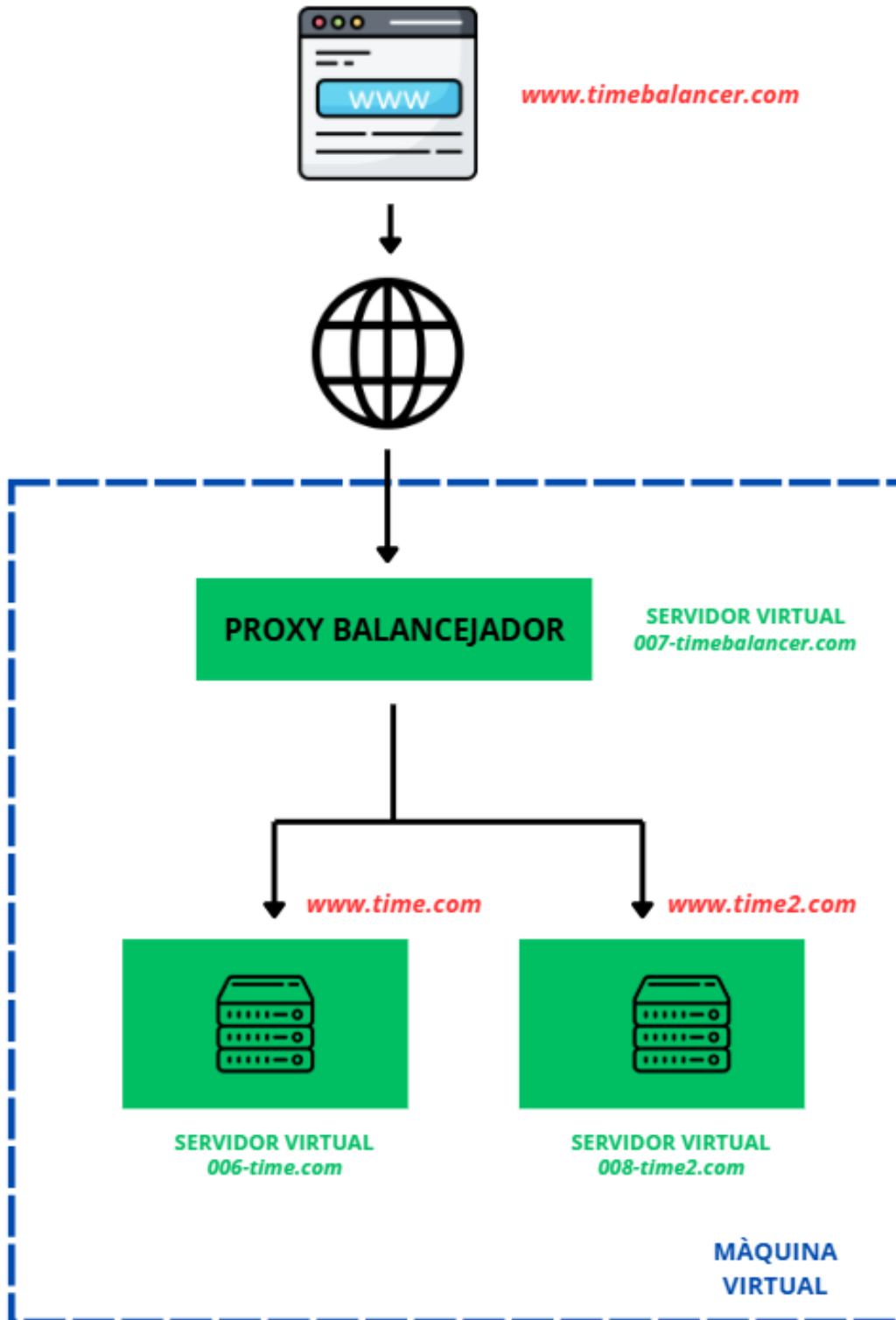
ESCENARI 1

Aplicació darrera de proxy invers



ESCENARI 2

Proxy balancejador de càrrega





ENTREGA: L'entrega consistirà en una **demostració al professor dels dos escenaris desplegats a la màquina virtual.**

INDICACIONS:

-Es recomana la següent bona pràctica per evitar conflictes amb activitats anterior:

1.**Deshabilitar tots el servidors virtuals habilitats**, deixant més els dos per defecte (*000-default.conf* i *default-ssl.conf*).

2.**Assegurar-nos que els servidors virtuals per defecte estan a la seva versió original:** <https://gist.github.com/tjtoml/942d696c868b22a25259>

-**Tots els serveis (aplicacions i proxys) s'han d'implementar com un servidor virtual** a dins de l'Apache de la màquina virtual.

-Recordeu que perquè la màquina amfitrió reconegui els dominis www.timeproxy.com i www.timebalancer.com, ambós han d'estar afegits al **fitxer *hosts* de la màquina amfitrió**.

-De la mateixa manera, perquè a dins de la MV es reconeguin els dominis www.time.com i www.time2.com, aquests han d'estar afegits al **fitxer *hosts* de la màquina virtual (/etc/hosts)**.

-Podeu demanar a ChatGPT que us doni el **codi PHP de l'aplicació TIME**: aquesta aplicació ha de servir l'hora actual de la franja horària del servidor i ha d'actualitzar l'hora constantment.

-En l'escenari 2, perquè sigui evident quina instància de la aplicació (time o time2) està servint el proxy, canviarem el color del rellotge de time2 a un altre color.

-IMPORTANT: recordeu que, si les coses fallen, teniu tres eines de depuració d'errors.

-Si teniu error en aplicar alguna configuració (falla el reinici d'Apache), recordeu que tindreu traces de l'error a *systemctl status apache2*.

-Si és el servidor el que us retorna algun error al client, teniu els logs d'Apache per buscar traces de l'error:

/var/log/apache2/error.log

/var/log/apache2/access.log



RECURSOS:

-Directives de configuració del proxy:

https://httpd.apache.org/docs/2.4/howto/reverse_proxy.html

-App TIME:

<https://chatgpt.com/>