



UF1. Programació amb XML

NF2. Llenguatges de marques i XML

Activitat2. Creació de documents XML

Nom: Nicola

Cognoms: Roca Mühlemann

Índex de la pràctica

Entrega	1
Introducció	2
Tasques a realitzar	2

Entrega

- Cal entregar un fitxer: **UF1_NF2_A2_CognomNom.zip**
 - L'enunciat amb la resposta als exercicis en format PDF amb el nom del fitxer: **UF1_NF2_A2_CognomNom.pdf**
 - Fitxer **llibres.xml** de l'exercici 2.
 - Fitxer **pressupost.xml** de l'exercici 3.
 - Fitxers **familia.dia**, **order.dia** i **xarxa.dia** de l'exercici 4.
- Es valorarà positivament que l'activitat sigui ordenada, estructurada i ben documentada, amb captures de pantalla quan sigui el cas.
- Es valorarà positivament que documentis els inconvenients que trobis i la solució que hagi donat.
- Es valorarà negativament aquelles activitats que es presenten incompletes.



Exercici 1

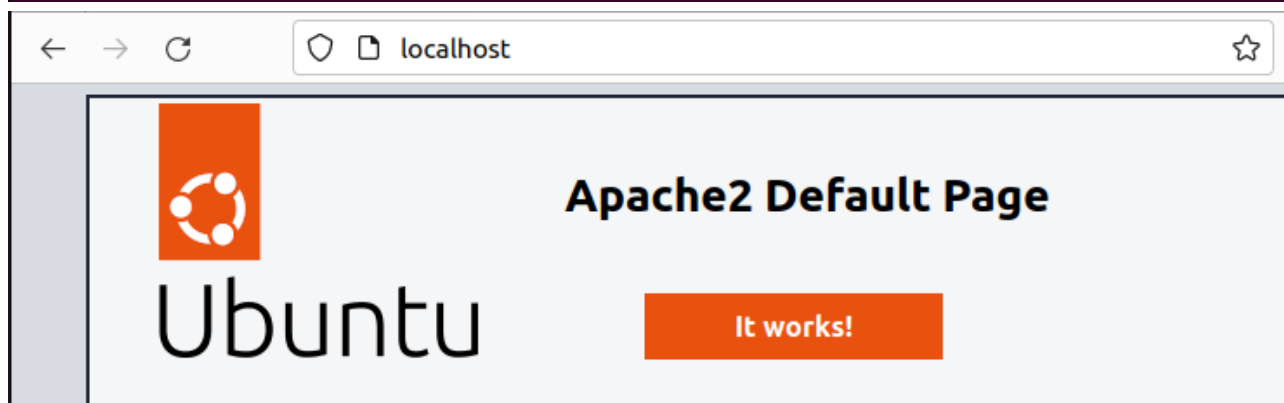
Instal·lació servidor web Apache i configuració

Segueix el procediment indicat en l'annex 1 del NF2 per tal d'instal·lar el servidor web Apache2, el suport php, mysql i phpmyadmin. També s'haurà de crear la carpeta de treball /var/www/html/tallerxml i definir un Alias a <http://localhost/tallerxml>, tal i com indica l'annex.

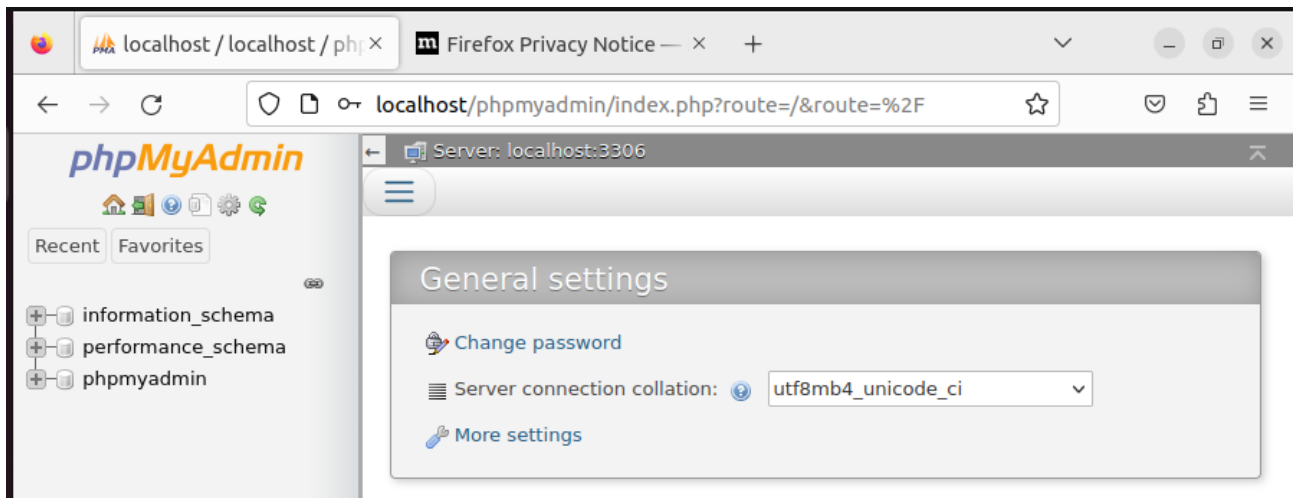
Com a resultat de l'exercici, cal entregar:

- Una captura de pantalla amb el phpmyadmin funcionant, accedint a <http://localhost/phpmyadmin>.
- Una captura de pantalla demostrant que funciona l'alias, accedint a <http://localhost/tallerxml>.
- Creeu dins de "tallerxml" una carpeta anomenada "A1", i copieu dintre els fitxers facilitats o generats a la pràctica A1 (cataleg.xml, cataleg_CognomNom.csv, i renfe_CognomNom.xml). Accediu a <http://localhost/tallerxml/A1>, i feu una captura de pantalla mostrant aquests fitxers.

```
ub@ubVbox:~$ sudo apt install apache2 php8.1 libapache2-mod-php8.1 mysql-client mysql-server
```



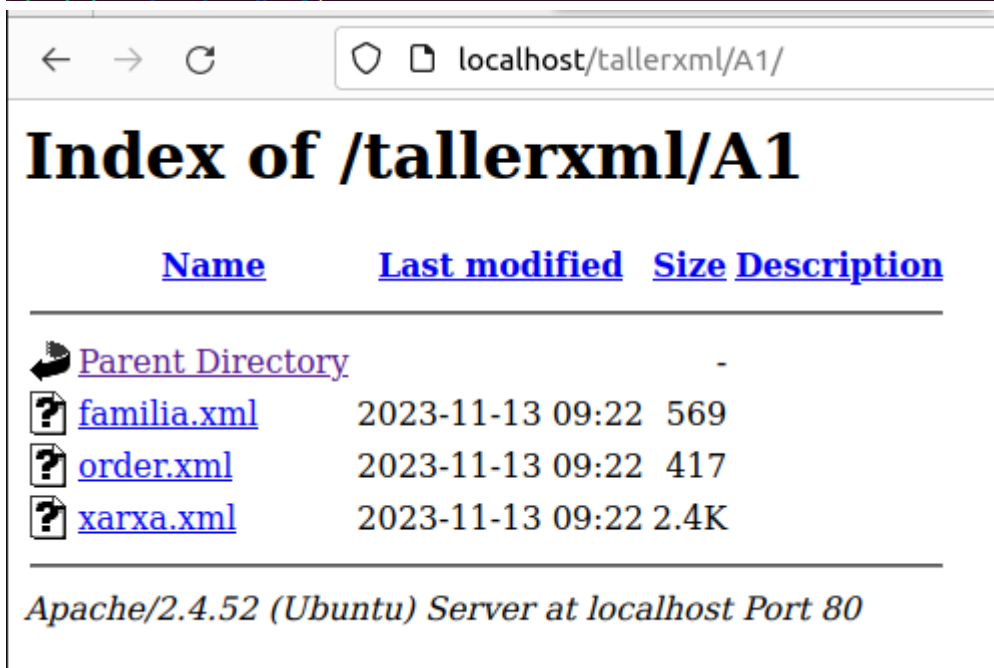
```
ub@ubVbox:~$ sudo apt install phpmyadmin
```



```
ub@ubVbox:/var/www/html$ sudo mkdir tallerxml
[sudo] password for ub:
```

```
ub@ubVbox:/var/www/html$ sudo mkdir tallerxml/A1
```

```
ub@ubVbox:/var/www/html$ sudo cp /home/ub/Desktop/UF1NF2(Activitat2)\. \ Material/* /var/www/html/tallerxml/A1/
```





Exercici 2

Creació de documents XML

Per crear documents XML, es pot utilitzar qualsevol editor XML. En Linux, existeixen diferents solucions especialitzades. Prova a instal·lar XML Copy Editor:

```
$ sudo apt-get install xmlcopyeditor
```

Crear un document XML anomenat **llibres.xml** que contingui la descripció d'una petita biblioteca. En la biblioteca tenim llibres i autors.

El llibre “**El Hobbit**” va ser escrit per **John Ronald Reuel Tolkien** i publicat en català l'any 2010 per la editorial Edicions de la magrana dins de la col·lecció L'Esparver.

Tolkien també va escriure “**El Senyor dels Anells, la germandat de l'anell**”, publicat l'any 2002 per l'editorial Vicens Vives.

A més a més, l'autor **Isaac Asimov** va escriure “**Jo, Robot**”, i va ser publicat l'any 2001 en català per Edicions Proa dins de la col·lecció Proa Butxaca.

Entrega:

- Entregar el document **llibres.xml** adjunt al moodle.
- Crea una carpeta A2 dintre de la carpeta «tallerxml» del servidor web. Poseu el fitxer llibres.xml a la carpeta A2 del servidor web, i proveu accedir a través del navegador a la url <http://localhost/tallerxml/pt2/llibres.xml>, i fes una captura de pantalla del resultat:
- Enganxar el contingut del fitxer llibres.xml aquí:



Crearem la nova carpeta dintre de tallerxml:

```
ub@ubVbox:/var/www/html/tallerxml$ sudo mkdir pt2
```

Després copiarem l'arxiu dintre:

```
ub@ubVbox:/var/www/html/tallerxml$ cp /home/ub/Desktop/UF1NF2\ (Activitat2\)\ Material/ /var/www/html/tallerxml/pt2/
```

I després canviarem l'usuari i grup propietari:

```
ub@ubVbox:/var/www/html$ sudo chown www-data:www-data -R tallerxml/
```

Aquest és el resultat dintre de apache:

```
<?xml version='1.0'>
<biblioteca>
  <nomllibre>
    <nom>El Hobbit</nom>
    <escriptor>John Ronald reuel Tolkien</escriptor>
    <publicaciocatala>2010</publicaciocatala>
    <editorial>Edicions de la magrana</editorial>
    <colecio>l'Esparver</colecio>
  </nomllibre>
  <nomllibre>
    <nom>El Senyor dels anells, la germandat de l'anell</nom>
    <escriptor>John Ronald reuel Tolkien</escriptor>
    <publicaciocatala>2002</publicaciocatala>
    <editorial>Vicens Vives</editorial>
    <colecio>N/A</colecio>
  </nomllibre>
  <nomllibre>
    <nom>Jo, Robot</nom>
    <escriptor>Isaac Asimov</escriptor>
    <publicaciocatala>2001</publicaciocatala>
    <editorial>Edicions Proa</editorial>
    <colecio>Proa Butxaca</colecio>
  </nomllibre>
</biblioteca>
```



Exercici 3

Creació de documents XML

Crear un document XML (**pressupost.xml**) per a la següent comanda que ha rebut per correu electrònic una empresa que es dedica a la venda d'ordinadors:

“Hola, necessito que hem configureu **dos pressupostos** d'un ordinador d'acord als següents components: una **placa base**, un **processador**, un **disc dur**, una **targeta gràfica** i una **targeta de so**. Els altres components els puc reutilitzar de l'ordinador que tinc actualment. Gràcies”.

Per realitzar el document XML ben format i estructurat hauràs de consultar les pàgines web d'algunes botigues d'informàtica i buscar alguns preus dels components que demana el client.

Entrega:

- Entregar el document **pressupost.xml** adjunt al moodle.
- Poseu el fitxer pressupost.xml a la carpeta A2 del servidor web, i proveu accedir a través del navegador a la url <http://localhost/tallerxml/A2/pressupost.xml>, i fes una captura de pantalla del resultat:
- Enganxar el contingut del fitxer pressupost.xml aquí:

```

- <client>
- <presupost>
  - <placaBase>
    <model>B550 GAMING GEN3</model>
    <marca>MSI</marca>
    <preu>99,99€</preu>
    <socket>AM4</socket>
    <factorForma>ATX</factorForma>
  </placaBase>
  - <processador>
    <model>AMD</model>
    <marca>Ryzen 5 5600</marca>
    <preu>128,99€</preu>
    <socket>AM4</socket>
    <nuclis>6</nuclis>
    <velocitat>3.5 GHz</velocitat>
    <TDP>65</TDP>
  </processador>

```

**Contingut de presupost.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<client>
  <presupost>
    <placaBase>
      <model>B550 GAMING GEN3</model>
      <marca>MSI</marca>
      <preu>99,99€</preu>
      <socket>AM4</socket>
      <factorForma>ATX</factorForma>
    </placaBase>
    <processador>
      <model>AMD</model>
      <marca>Ryzen 5 5600</marca>
      <preu>128,99€</preu>
      <socket>AM4</socket>
      <nuclis>6</nuclis>
      <velocitat>3.5 GHz</velocitat>
      <TDP>65</TDP>
    </processador>
    <discDur>
      <model>970 Evo Plus</model>
      <marca>Samsung</marca>
      <preu>49,99€</preu>
      <capacitat>1TB</capacitat>
      <tipus>M.2 PCIe3.0</tipus>
      <cache>1024MB</cache>
    </discDur>
    <tSo>
      <model>Sound Blaster Audigy Rx</model>
      <marca>Creative Labs</marca>
      <preu>59,99€</preu>
      <canals>8</canals>
      <connexió>PCIe 3.0 x1</connexió>
    </tSo>
  </presupost>
  <presupost>
    <placaBase>
      <model>PRO B760-P WIFI </model>
      <marca>MSI</marca>
      <preu>159,99€</preu>
      <socket>LGA1700</socket>
      <factorForma>ATX</factorForma>
    </placaBase>
    <processador>
      <model>i5-12400F</model>
      <marca>Intel</marca>
      <preu>146,73€</preu>
      <socket>LGA1700</socket>
```



```
<nuclis>6</nuclis>
<velocitat>3.5 GHz</velocitat>
<TDP>65</TDP>
</processador>
<discDur>
  <model>P3 Plus</model>
  <marca>Crucial</marca>
  <preu>54,99€</preu>
  <capacitat>1TB</capacitat>
  <tipus>M2 PCIe 4.0</tipus>
  <cache>1024MB</cache>
</discDur>
<tSo>
  <model>Asus</model>
  <marca>Xonar SE</marca>
  <preu>39,99€</preu>
  <canals>6</canals>
  <connexió>PCIe 3.0 X1</connexió>
</tSo>
</presupost>
</client>
```




Exercici 4

Arbre XML associat

Dibuixeu l'arbre XML associat als documents XML adjunts a la pràctica:

- familia.xml
- order.xml
- xarxa.xml

Podeu fer servir el programa que vulgueu però us recomano fer servir l'eina «Dia»:

```
$ sudo apt-get install dia
```

Més informació:

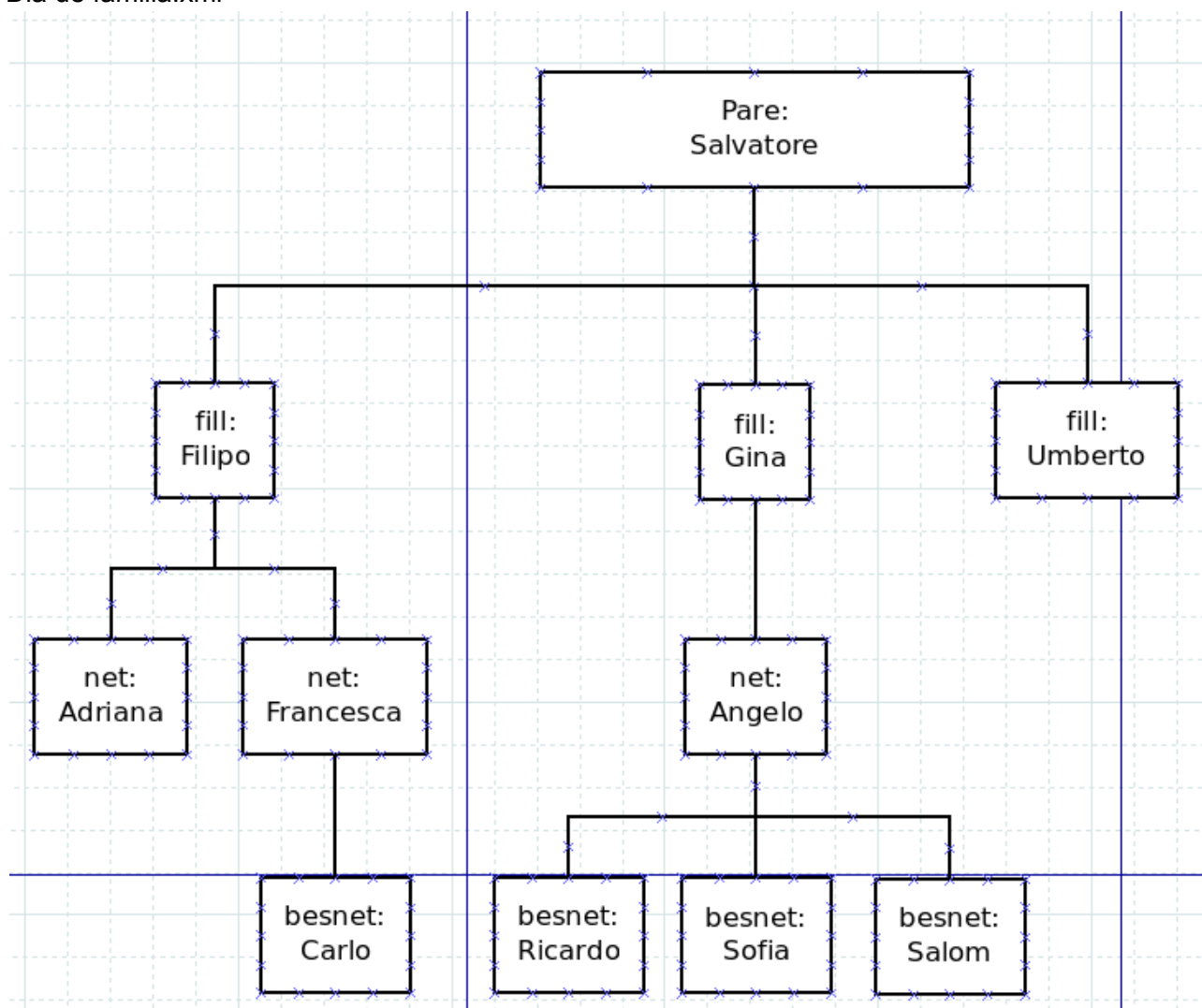
<http://dia-installer.de/index.html.es>

Entrega:

- Fitxers generats per l'eina dia: familia.dia, order.dia i xarxa.dia adjunt al moodle.
- Captures de pantalla dels 3 diagrames i enganxar-los aquí:

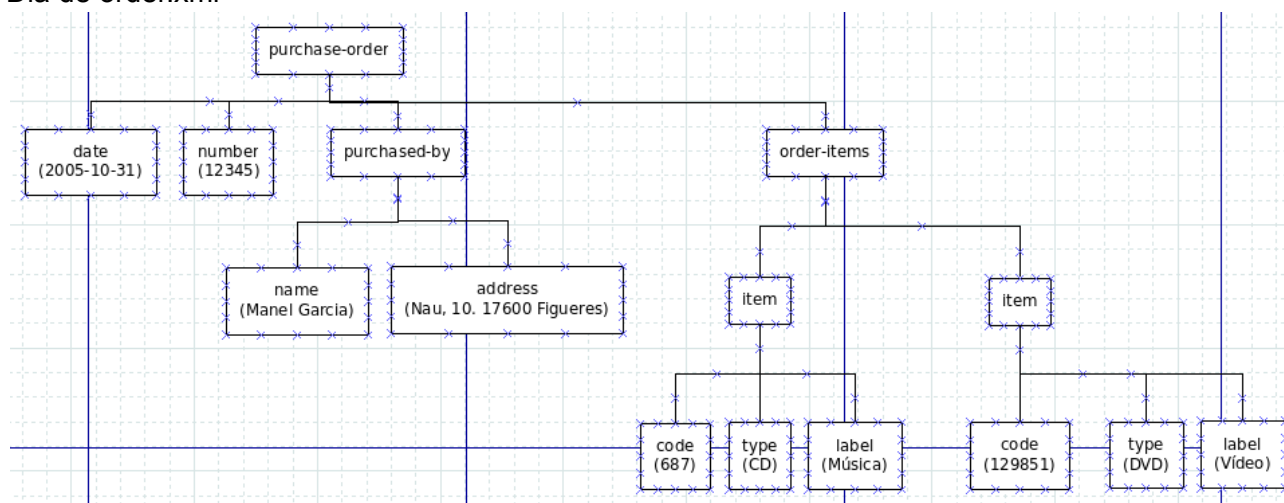


Dia de familia.xml





Dia de order.xml





Dia de xarxa.xml

