

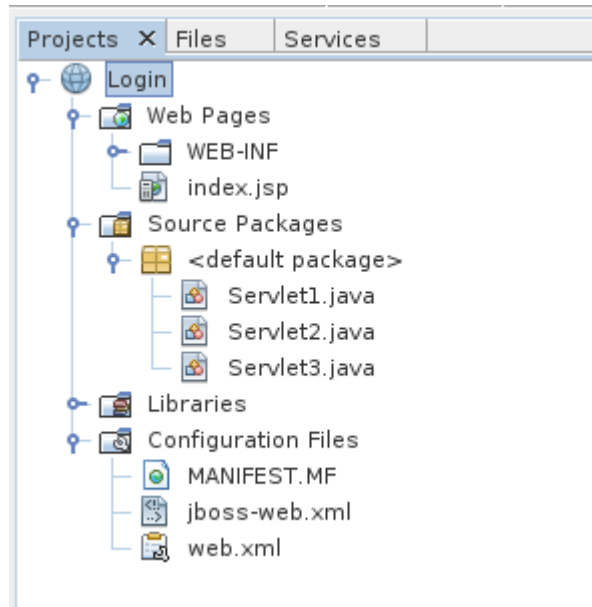
Pràctica 5: Desplegant aplicacions Java sobre OpenShift amb fitxers WAR i treballant amb l'eina de consola oc

1- Documentació

a) Desplegant fitxers war a OpenShift Online Next Gen des de la consola:
<https://blog.openshift.com/deploying-war-file-openshift-online-3/>

2- Creació del fitxer .war

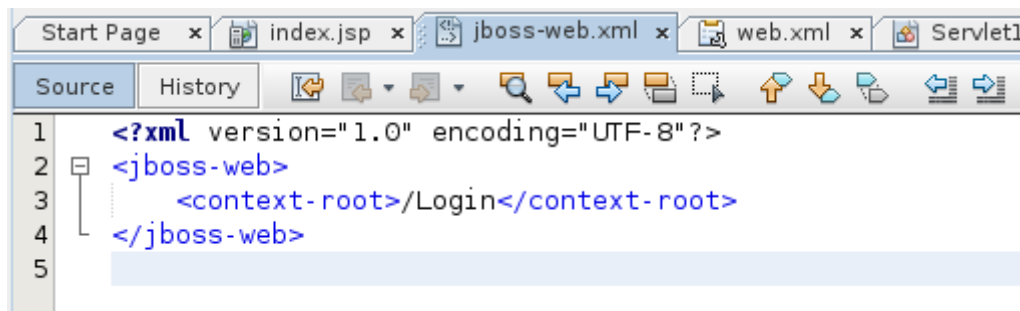
a) Crea amb **NetBeans** un projecte de categoria **Java Web** i de tipus **Web Application** de nom **Login**. Dins del projecte crea la següent estructura de fitxers **.jsp**, **.java** i **.xml**:



NOTA: En el moment de generar els Servlet s'ha de demanar que es vagi creant el fitxer web.xml.

b) El codis del **jsp** i els **servlets** els trobaràs [aquí](#).

c) L'arxiu de configuració de l'aplicació jboss-web.xml ha de ser així:



Això indica que la carpeta arrel del projecte és **/Login**. Això és important per saber el **PATH** i poder completar l'adreça URL d'accés a l'aplicació posteriorment.

d) Compila el programa i comprova que no hi ha errors. Comprova que a la carpeta **dist** del projecte **Login** s'ha generat el fitxer **Login.war**.

3- Instal·lació de l'aplicació de consola oc

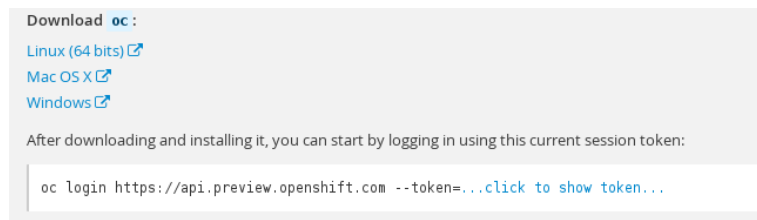
a) Descarrega el cli per OpenShift **oc** des de <https://console.preview.openshift.com/console/command-line>

b) Instal·la **oc**:

Linux → Còpia **oc** dins del directori **/usr/bin** i dóna permís **755**

Windows --> Còpia el fitxer **oc.exe** dins de **c:\windows\system32**

c) Aconseguix el teu token per poder treballar amb oc i accedir al teu compte d'Openshift. Des de la pàgina de descarrega del software oc <https://console.preview.openshift.com/console/command-line> trobaràs l'enllaç al teu token personal:



d) Canvia al directori a on tens el teu fitxer **.war**

e) Accedeix al teu compte d'Openshift. Executa:

```
oc login https://api.preview.openshift.com --token=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
```

El teu token és privat i no has de compartir-lo amb ningú. Si el token expira, pot aconseguir-ne un de nou anant a l'adreça <https://api.preview.openshift.com/oauth/token/request>.

f) Crea un nou projecte de nom **xyyzz1617daw2login** (a xx són les 2 primeres lletres del teu nom, yy les dues primeres lletres del teu primer cognom y zz les dues primeres lletres del teu segon cognom). Executa:

```
oc new-project xyyzz1617daw2login
```

g) Crea una nova aplicació per ser desplegada sobre **WildFly 10.0** dins del projecte de nom **login**. Executa:

```
oc new-app wildfly:10.0~. --name login
```

h) Puja el fitxer **Login.war** a Openshift per ser compilat i desplegat:

```
oc start-build login --from-file=Login.war
```

L'execució d'aquesta ordre pot durar uns minuts.

i) Per fer públicament disponible l'aplicació **login** executa:

```
oc expose svc login
```

j) Troba l'adreça URL de la teva aplicació. Executa:

```
oc get routes
```

L'adreça URL de l'aplicació sortirà de la informació que trobaràs a HOST/PORT a la qual s'haurà d'afegir el PATH que serà l'indicat l'arxiu de configuració **jboss-web.xml**. Per exemple:

HOST/PORT → **http://login-dc1617daw2login.44fs.preview.openshiftapps.com**

Fitxer .war → **Login.war**

URL per accedir a l'aplicació → **http://login-dc1617daw2login.44fs.preview.openshiftapps.com/Login**

l) Abans d'accedir a l'aplicació cal assegurar-se que l'aplicació ha estat compilada i desplegada completament. Executa:

```
oc status
```

Assegura't que no hi cap compilació o desplegament per finalitzar. Si realment ha finalitzat, hauria de sortir el missatge:

```
deployment #1 deployed 6 minutes ago - 1 pod
```

La quantitat de temps no és important, en canvi, veure la paraula **deployed** indicant que el procés de compilació i desplegament ha finalitzat. El valor **#1** només és una indicació de quants desplegaments s'han realitzat.

Si l'estat és per exemple:

build #4 running

vol dir que hi ha una compilació en marxa (la 4a compilació fins ara).

Si s'està desplegant veurem per exemple:

deployment #5 deploying

indicant que hi ha un desplegament en marxa (el 5è fins ara).

NOTA FINAL: Per comprovar que funciona l'aplicació desplegada sobre **Openshift**, el nom d'usuari i contrasenya demanats per l'aplicació són **daw2** i **fjeclot**.