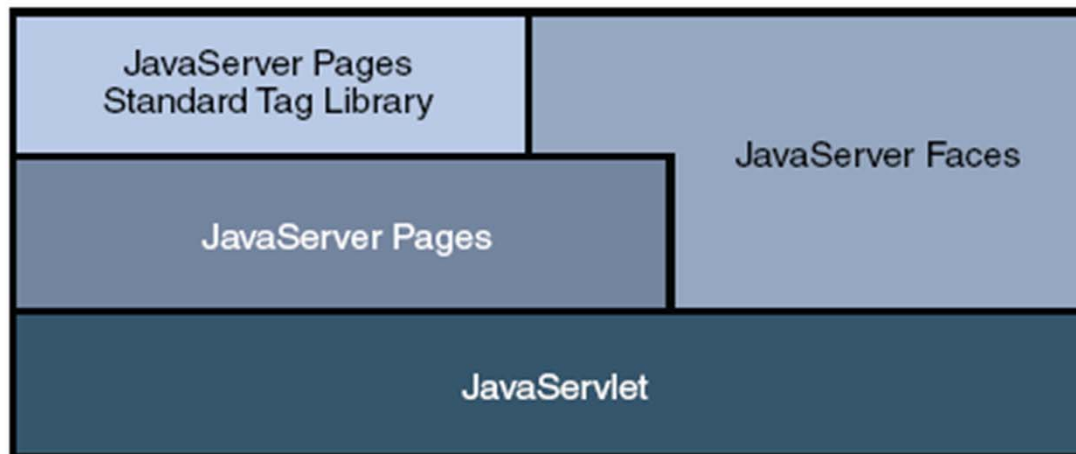


# Java EE

## Applications web

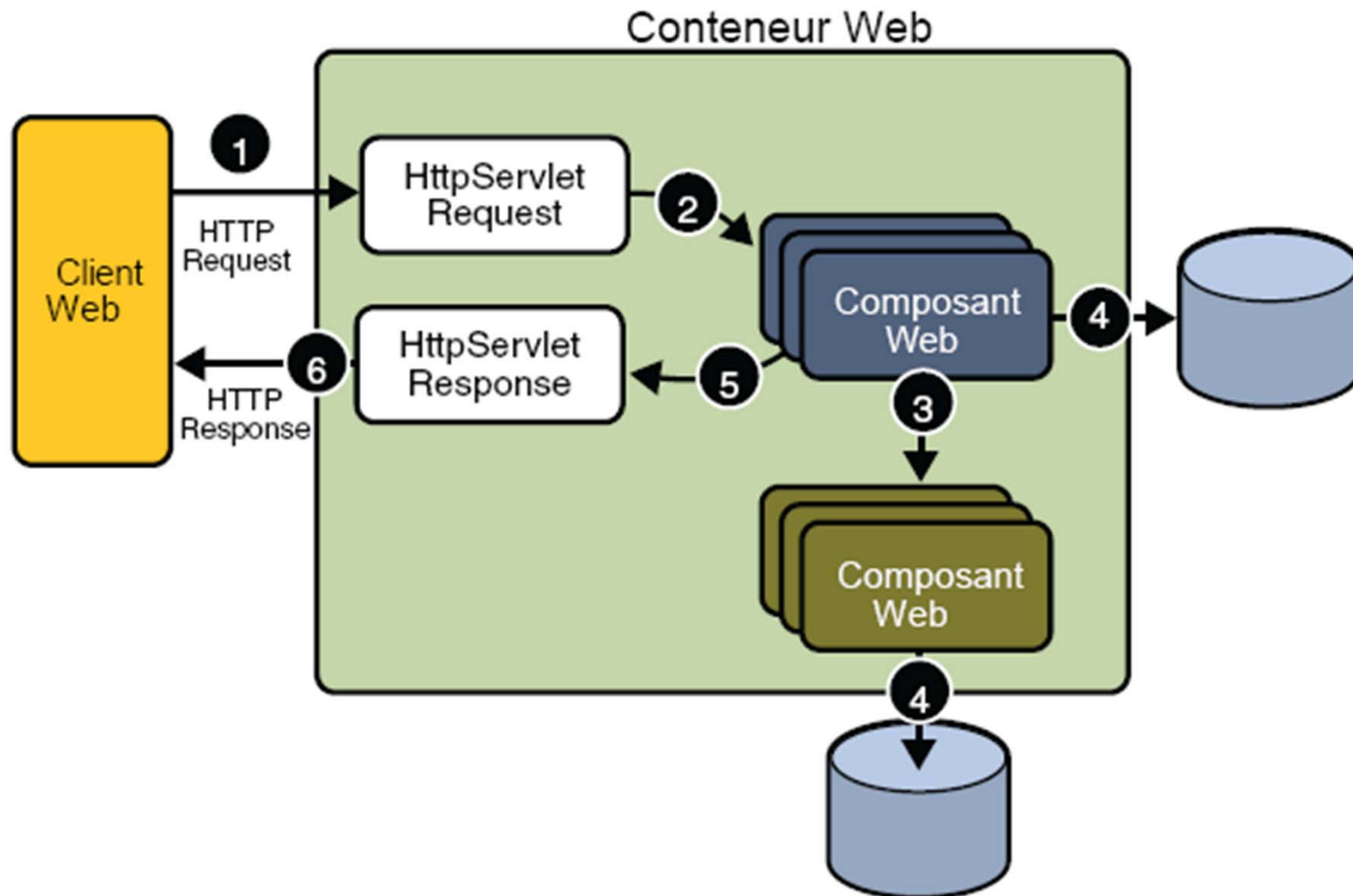
# Applications web

- Deux types d'applications web:
  - Applications orientées présentation
    - Contenu statique: Html,xml, XVG...
    - Contenu dynamique: jsp, jsf, servlets



- Applications orientées service

# Interaction entre un client web et une application web



# Cycle de vie d'une application web

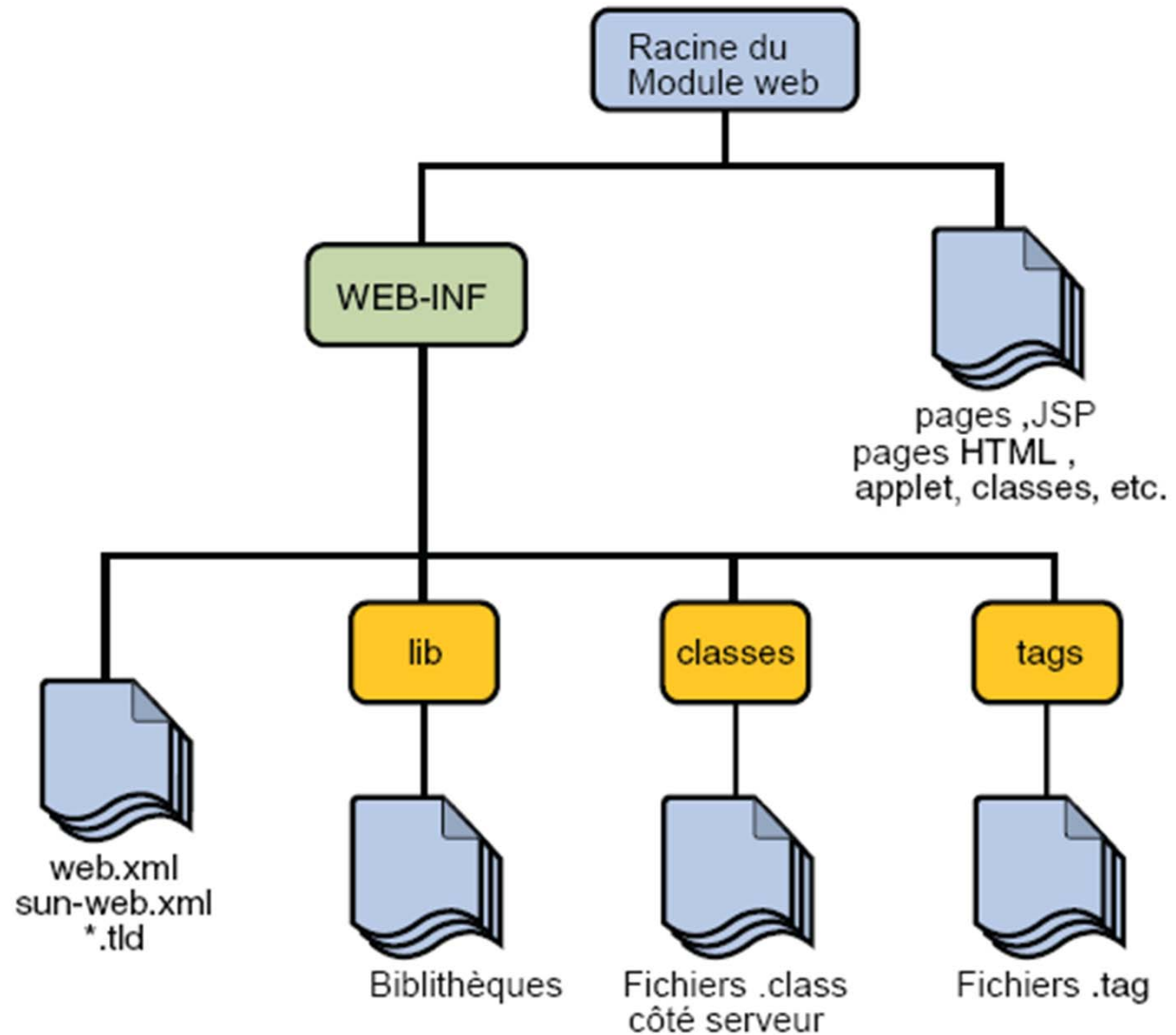
1. Développer le code des composants web
2. Créer le descripteur de déploiement de l'application
3. Compiler les composants de l'applications web et les classes java référencées par les composants
4. Empaquetage de l'application (optionnel)
5. Déployer l'application dans un conteneur web
6. Exécuter l'application en affichant une URL qui référence l'application web

# Modules web Définition

- Dans l'architecture Java EE les composants web et le contenu statique comme les images sont appelés des ressources web
- Un module web est la plus petite collection de ressources web que l'on peut déployer et exécuter.
- Un module web Java EE correspond à une application selon la spécification Java Servlet.

# Module web: Structure

- web.xml: descripteur de déploiement de l'application web
- sun-web.xml: descripteur de déploiement spécifique à Glassfish



# Module web: Remarques

- Si le module web ne contient que des pages jsp et du contenu statique alors le descripteur de déploiement web.xml n'est pas nécessaire.
- Des répertoires spécifiques à l'application web peuvent être créés dans la racine du module ou bien dans le dossier WEB-INF\classes
- Le module web peut être déployé comme une structure non compressée ou bien dans une archive web ( fichier WAR dont l'extension est .war).
- Un module web peut être déployé dans tous conteneur conforme à la spécification Java servlet.

# Construction et empaquetage: NetBeans IDE

- Sélectionner **File→Open Project**.
- Dans la boîte de dialogue **Open Project** ouvrez le dossier racine du module web exemple1
- Cocher la case à cocher **Open as Main Project**.
- Cliquer sur **Open Project Folder**.
- Dans le panneau Projects cliquez sur nom du projet avec le bouton droit et sélectionnez la commande **Build Project**.

# Construction et empaquetage: ASANT

- A partir du dossier racine du module web affiché dans une ligne de commande
- Taper la commande asant
-

# Déploiement d'une archive WAR

- L'archive war peut être déployée de plusieurs manières:
  - Copier le fichier WAR dans le dossier autodeploy du domaine (par exemple le domaine créé par défaut domain1)
  - Console d'administration
  - Utiliser l'un des utilitaires asadmin ou ant
  - Utiliser NetBeans IDE
- Au moment du déploiement il faut spécifier le context root (chemin relatif qui permet de référencer le module web à partir d'une url) cette valeur sera définie dans le descripteur de déploiement associé à l'environnement d'exécution (dans le cas de SJSAS: sun-web.xml)

# Déploiement

## Console d'administration

- Sélectionner le nœud **web Application** dans le nœud **Application**
- Cliquer sur le bouton Deploy
- Sélectionner le bouton radio intitulé **Packaged file to be uploaded to the server**
- Sélectionner le fichier war à déployer.
- Si un dd sun-web.xml est présent alors les champs **application name** et **context root** seront automatiquement renseignés sinon il faut les définir.
- La case à cocher **Enabled** doit être activée.
- Cliquer sur **Finish**

# Déploiement

## ASADMIN

- asadmin deploy chemin\_nom\_fichier\_war.

## Netbeans IDE

- Dans le panneau **Projects** cliquer avec le bouton droit sur le projet et sélectionner la commande **Undeploy and deploy**.

# Configuration d'une application web

## Mapping entre url et composant web

- Quand un conteneur web reçoit une requête il doit déterminer vers quel composant web la rediriger
- Une url contient le context root et un alias
  - [http://nom\\_domaine:port/context-root/alias](http://nom_domaine:port/context-root/alias)
- Le nom d'un context root doit commencer par / et se terminer par une chaîne
- Le nom d'un alias doit commencer par un / ou \* et se terminer par une chaîne, un alias est défini dans le descripteur de déploiement web.xml
- Configuration de l'alias d'un composant:
  - Dans NetBeans : cliquez sur le nœud WEB-INF du projet et ouvrez le fichier web.xml

# Configuration d'une application web

## Déclaration des pages d'accueil:

- Par défaut: index.html ou index.jsp
- On peut aussi définir d'autres noms pour les pages d'accueil
  - Dans NetBeans:
    - Ouvrez le fichier web.xml
    - Cliquez sur l'onglet **Pages**
    - Entrez la liste des noms de pages d'accueil séparés par une virgule dans la zone **Welcome Files**.