



QUIZ 13/01/2017

Quel principe permet de réduire la complexité d'un système ?	Abstraction
Quel principe est mis en œuvre dans un framework ?	Encapsulation
Quel est le titre du livre de Clemens Szyperski ?	Component Software
A quelle analogie correspond les « software components » ?	Conception Hardware
Quel syndrome est évité par l'intégration système à base de composants logiciels ?	Spaghetti Plate Syndrome
Quelle mécanisme est mis en œuvre dans une approche composant ?	Conteneur
A quoi correspond le principe de « separation of concern » ?	Séparer le code métier du code technique
Que gère le modèle de composant ?	Connector
Que contient la partie visible d'un composant logiciel ?	User Interface
Quelle est la différence entre un composant logiciel et un objet logiciel ?	Un objet logiciel a une interface, composant : on voit la partie fonctionnel et technique
A quelle phase du cycle de vie d'un composant correspond cette icône ? 	Packaging
Citez deux modèles de composants ?	J2EE, Firefox (, .NET)
Combien de types de container offre Java EE ?	4 types
Que signifie le trigramme RMI ?	Remote Methode Invocation
Qui gère la main loop dans un framework ?	Le Framework
Quels sont les états d'un servlet ?	ready (il n'y a qu'un seul état)

En matière de contraintes temporelles , quelles sont les deux classes de système d'information ?	Temps réel et Temps différé
Donnez deux exemples de système d'information ?	Fleet management system et Geographic information system
Quel est le nom du serveur WEB Microsoft ?	IIS
Dans quel répertoire JBoss se trouve run.sh ?	bin
Les spécifications Java EE désignent-elles une mise en œuvre (« implémentation ») ou une API ?	API
Qui est le concepteur de Java ?	Gosling
Quel objet gère les réponses HTTP ?	HTTPResponse
Citez le nom de deux frameworks WEB ?	Symphony, Laravel, .NET, Codeigniter
Que signifie le trigramme WAN ?	Wide Area Network
Qui a créé Jboss ?	Marc Fleury
Quand a démarré le projet Jboss ?	1999
Quel est l' ancêtre des serveurs WEB Unix ?	CGI
Que signifie le trigramme CGI ?	Common Gateway Interface
Que signifie GEB ?	Godel, Escher Bach
Dans quel directory les applications Jboss sont elles déployées ?	deploy
Donnez deux exemples de fonctions supportées par un SI ?	Facturation, Paie, Planification
Quelle librairie Javascript a pour slogan "It's about the user interface, baby !" ?	script.aculo.us

QUIZ 27/01/2017

Quel est le mode de synchronisation du modèle RPC ?	Synchrone
Quel est le nom de la syntaxe de transfert des RPC APOLLO SUN ?	XDR
Quel Design Pattern du GoF permet de faire des RPC Objet ?	Proxy
Comment s'appelle les RPC objet de Java ?	RMI
Dans un servlet, un JSP, une EJB, où s'affiche « texte » : System.out.println("texte") ?	Dans la console de JBoss
En quelle année est apparu le web-app.xsd ?	2009
Quelle est l'interface qui permet de récupérer la configuration d'un servlet ?	Config
Dans quelle version des servlets le fichier WEB.XML est-il optionnel ?	2.5
Dans quelle version des servlets le fichier WEB.XML est-il défini par un schéma XML ?	2.4
Sous Mac OS X, quelle est la ligne de commande équivalente à la commande 'tree' de windows ?	find ...
Quel est le langage utilisé pour décrire les IDL RMI ?	En java, ce n'est pas la peine puisqu'il est dans le langage
Que signifie le trigramme RMI ?	remote method invocation
Que signifie le trigramme RFC ?	Request For Comment
Que signifie le trigramme JSR ?	Java Specification Requests
Combien de types de container offre Java EE ?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enterprise JavaBeans (EJB) 2. Web container 3. Application client container 4. Applet container
Qui gère la main loop dans un framework ?	Le framework


Pourquoi les servlets ont-ils un constructeur sans paramètres ?	Parce qu'il est mis dans un conteneur qui lui ajoute des choses (SPI)
Dans quel fichier trouve-t-on le tag <code></init-param></code> ?	Web.xml
Dans quel répertoire se trouve le fichier web.xml ?	deploy (WEB-INF non ?)
Quel fichier de déploiement contient la balise <code><web-app></code> ?	Web.xml
Les spécifications JEE désignent-elles une mise en œuvre (« implémentation ») ?	Non, c'est une spécification
Qui est le concepteur de Java ?	James Gosling
Que représente cette icône : ? 	Servlet
Qu'est ce qu'un WAR ?	Web Application Archive, composant
Quelle version devient Java EE ?	2.5
Qu'est ce qu'un composant déployé ?	Un composant qui tourne dans un application server
Donnez un exemple de « Deployment Descriptor » ?	web.xml
Quel syndrome est évité par l'intégration système à base de composants logiciels ?	Syndrome de Plat de Spaghetti
Qu'est ce qu'un composant « packaged » ?	Une archive WAR (un zip)
Qui sont les créateurs d'Unix ?	Richie et Thomson
Qui est le constructeur du PDP 11 ?	DEQ (Digital EQuipment) => X Digital Equipment Corporation (DEC)
Que signifie le trigramme PDP ?	Programmable Data Processor

Quel est le nom du serveur WEB Microsoft ?	IIS Internet Information Services
Complétez : Le réseau ethernet est un ?	Un LAN
Complétez : Le fournisseur de .NET est ?	Microsoft
Dans quel répertoire Jboss se trouve run.sh ?	bin
Où a été inventé Ethernet ?	Aux States, Palo Alto, chez Xerox
Quand a été inventé Ethernet ?	1970
Qu'est-ce qu'un glass TTY ?	Un clavier et un écran
Citez le nom de deux frameworks WEB ?	.Net, Symfony, J2EE
Que signifie le trigramme WAN ?	Wide Area Network
Qui a créé Jboss ?	Marc Fleury
Quand a démarré le projet Jboss ?	1999
Quel est l'ancêtre d'ADSL ?	Le RTC
Quel est l'ancêtre des serveurs WEB Unix ?	CGI
Que signifie le trigramme CGI ?	Common Gateway Interface
Que signifie le trigramme DSL ?	Digital Subscriber Line
Citez une norme d'interface série asynchrone ?	RS 232
Qu'est qu'un "Dumb Terminal" ?	Un écran et un clavier

Quel organisme a financé la création d'internet ?	Armée Américaine
Citer le nom d'un ancêtre d'Internet ?	Le téléphone
Quel est l'ancêtre des terminaux vidéos ?	Le teletype
Que signifie le trigramme TTY ?	Teletype
Quels types de composants sont hébergés par un « web server » ?	Les Servlets
Sur quel ordinateur a été développé Unix ?	PDP 11
Que signifie GEB ?	Godel, Escher Bach
Dans quel laboratoire Unix a-t-il été développé ?	Bell Labs

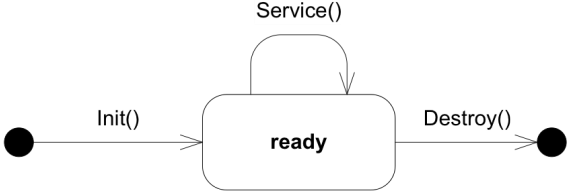
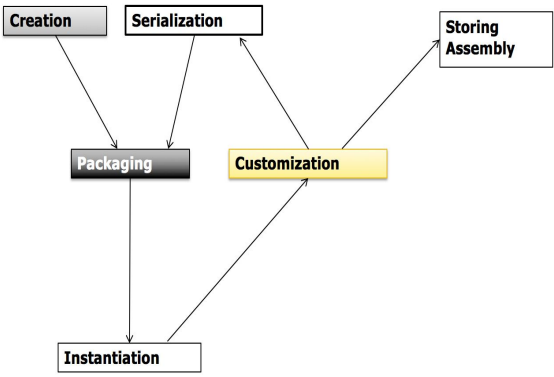
QUIZ 10/02/2017

Quelle est la classe mère de tous les « event » ?	<code>java.awt.event</code>
Quelle est la classe mère de tous les « listener » ?	<code>java.util.EventListener</code>
Donnez deux exemples de « ressources pool » ?	Servlet, EJB, process, thread, connexions réseau
Dans un servlet, un JSP, une EJB, où s'affiche « texte » : <code>System.out.println("texte")</code> ?	Dans la console jBoss
La délégation est-elle un design pattern ?	Non, mécanisme
Citez deux Design Pattern du GOF utilisant la délégation ?	State, strategy, Visiteur, Proxy

Quel est le nombre d'états d'un Thread Java ?	5 avant, 6 maintenant
Dans quel fichier trouve-t-on le tag <code></init-param></code> ?	Web.xml
Dans quel répertoire se trouve le fichier web.xml ?	WEB-INF
Donnez deux exemples de "pool" de ressources ?	Process, tâche, connexions
Que signifie le trigramme EDT ?	Event Dispatching Thread
Que représente cette icône : ? 	Fichier xml
Citer le nom d'un framework utilisant le mécanisme de délégation ?	Cocoa
Citez deux cas d'emploi du principe du "Contexte" ?	Process, Servlet
Quel est le nom de la structure de données de l'ordonnanceur de la première version d'Unix ?	Multi-level
Citez un des états d'un thread Java ?	Runnable, Waiting, Blocked, Terminated
Quelle structure de données représente les états transition d'une application ?	State Transition Table
Quel mécanisme est remplacé par la délégation ?	L'héritage
Quelle est l'interface qui permet de récupérer la configuration d'un servlet ?	ServletConfig
Pourquoi utilise-t-on des pools de ressources ?	Pour être réactif
Éléments du contexte d'un process ?	Le registre de pile, les fichiers ouverts
Langages de programmation supportant le multithreading nativement depuis leur origine ?	Java, Ada, Small Talk
Exemple de mécanisme logiciel ?	délégation

Que signifie le trigramme IOC ?	Inversion of Control
A quoi correspond le Hollywood Pattern ?	Le callback (on vous rappellera)
Comment s'appelle le thread qui exécute les événements AWT ?	L'EDT (Event Dispatching Thread)
Quel était le nom de l'IDE des JavaBean fourni par SUN ?	Bean Box
A quel type Java correspond cette Meta Data « [type » ?	class
En quelle année ont été inventés les JavaBeans ?	1996
Quels sont les 6 pseudos états du cycle de vie de développement d'un JavaBeans ?	Instantiation, customization
Protocole de supervision ?	SNMP, simple network management protocol
Qu'apportent les événements aux composants JavaBean ?	La communication
Pourquoi un JavaBeans a-t-il une méthode hashCode() ?	Parcequ'il hérite d' Objet, car tout objet java doit l'implémenter
Quelle est la classe racine de l'introspection Java ?	Class (Je sais plus)
Qui doit obligatoirement mettre en œuvre l'interface java " Serializable " ?	JavaBeans, Servlet
Un tableur peut-il être un Quels sont les 6 pseudos états du cycle de vie de développement d'un JavaBeans ?JavaBean ?	Oui
Représenter l'automate du cycle de vie d'un servlet ?	Ready
Est-ce qu'un JavaBean doit être une classe privée ?	Non, public
Comment s'appellent les attributs configurables d'un JavaBean ?	Les propriétés
Comment s'appellent les méthodes	

utilisées pour configurer un JavaBean ?	Un setter et un getter
Quel mécanisme peut on utiliser à la place de l'introspection ?	Fichier de description (xml)
Exemple de modèle de composants ?	Swing
Quelles sont les 7 règles que doit respecter un composant JavaBean ?	<ul style="list-style-type: none"> - Class public - Constructeur public sans paramètres - Propriétés avec accesseurs - Events avec méthodes d'enregistrement - Peut être customisé - Persistance via la sérialisation - Peut être analysé via un processus appelé introspection
Les propriétés d'un composant JavaBean sont-elles uniquement visuelles ?	Non
Citez les 5 mécanismes mis en oeuvre par le modèle de composant JavaBeans ?	<ul style="list-style-type: none"> - Introspection - Customization - Events - Propriétés - Persistance
Qui est ce ?	<p>UNIX</p> <pre> graph TD 1((1)) -- "sys call or interrupt" --> 2((2)) 2 -- "return" --> 1 2 -- "Interrupt, Interrupt return" --> 2 2 -- "sleep" --> 4((4)) 4 -- "wakeup" --> 3((3)) 3 -- "schedule process" --> 2 subgraph Note 4 end Note --- CS(context switch permissible) </pre>
Qui est ce ?	Cycle de vie du Servlet

 <pre> stateDiagram-v2 [*] --> ready : Init() ready --> ready : Service() ready --> [*] : Destroy() </pre>	
<p>Qui est ce ?</p>  <pre> graph TD Creation[Creation] --> Packaging[Packaging] Serialization[Serialization] --> Packaging Packaging --> Instantiation[Instantiation] Instantiation --> Customization[Customization] Customization --> StoringAssembly[Storing Assembly] Customization --> Serialization </pre>	<p>Java Bean</p>

QUIZ 10/03/2017

Dans quel répertoire se trouve les fichiers *.jsp ?	Dans la racine
Quelle université célèbre se trouve à Palo Alto CA ?	Stanford
Quel est le protocole de supervision de la stack IP ?	SNMP
Quel est le nom de la syntaxe de transfert de SNMP ?	ASN.1
Quel est le Tag utilisé pour positionner la valeur d'une propriété d'un JSP Baked JavaBean ?	<> chevron !
Pourquoi un JavaBeans a-t-il une méthode hashCode() ?	Pour pouvoir hasher l'objet
Quel est le titre du livre de Clemens Szyperski ?	Component Software

Qui a inventé Smalltalk ?	Alan kay
Quels types de composants sont hébergés par un « web server » ?	Servlet et JSP
Que signifie le sigle PARC ?	Palo Alto Research Center
Représenter l'automate du cycle de vie d'un JSP ?	Un seul état comme celui de Servlet
Donner le nom d'un ouvrage de référence à propos des Compilateurs ?	Le dragon
Quels sont les trois sous systèmes d'un compilateur ?	Parser, arbre syntaxique, Back end
Quel est le nom du compilateur JSP Apache ? Citez le mécanisme de compilation utilisé par les JSP ?	Jasper Template
Où a été conçu l'ALTO ?	Au PARC (à Palo Alto)
Dans quelle méthode un servlet issue d'un JSP traite les requêtes ?	jsp_service
Citez le nom d'un framework de génération de code utilisant la notation JSP ?	Velocity
Quelle est la différence entre un Scriptlets et une "enclosed Java expressions" ?	L'un dans le printf et l'autre dans le code Java
Quels sont les 4 types de "Scope" d'un objet prédéfini JSP ?	Application, session, requête, page
Quelle version d'EJB est SDF ?	3 (homeless)
Que contient un fichier JSP ?	Tags HTML
Comment s'appellent les EJB	Les Messages beans

asynchrones ?	
Combien d'états peut avoir un EJB session « stateful » ?	3
Quels sont les deux types d'EJB ?	Session et Entity
Pourquoi l'automate du cycle de vie d'une JSP est-il identique à celui d'un servlet ?	Parce qu'un JSP est un Servlet
Donner deux exemples de modèles de composants distribués ?	Les EJB, dotnet
Quel ordinateur a été le premier à utiliser une souris ?	L'ALTO
Dans les EJB, qui appelle le code de la classe du « beans »?	Le Container


Quels sont les éléments qui deviennent optionnels dans la version 3 des EJB ?	La Home et le web.xml
Comment s'appelle le service de « nommage » de JEE ?	Java naming
Quelle interface permet de tester l'égalité des objets EJB ?	ejbObject
Combien d'états possède un « stateful » session beans (session bean avec états) ?	Inactif, ready, passivated
Donnez deux exemples de « ressources pool » ?	Servlet, thread
Que signifie le trigramme AWT ?	Abstract Window Toolkit
Quel Design Pattern du GOF est mis en oeuvre par les Events Listener Java ?	Observer
Quel Design Pattern du GoF permet le	Observer

publish and subscribe (publication/abonnement) ?	
Citez deux cas d'emploi du principe du "Contexte" ?	Servlet et EJB
Quel est le nom de la structure de données de l'ordonnanceur de la première version d'Unix ?	Multi-level
Quelle structure de données représente les états transition d'une application ?	State Transition Table
Quelle est l'interface qui permet de récupérer la configuration d'un servlet ?	Servlet Config
Dans un Framework, qui gère la main loop ?	Le framework
Pourquoi utilise-t-on des pools de ressources ?	Pour être réactif, dynamique, réduire les temps de réponse
Citez deux éléments du contexte d'un process ?	La pile, le pid, les fichiers ouverts
<p>A quel design pattern correspond cette interface ?</p> <div data-bbox="210 1344 488 1568" style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><i>Observable</i></p> <hr/> <p>RegisterObserver() UnRegisterObserver()</p> </div>	Observer
Citez le nom de deux langages de programmation supportant le multithreading nativement depuis leur origine ?	Java, Ada, Small Talk, Scala
Donnez un exemple de mécanisme logiciel ?	Délégation, héritage
Quel est le principe de gestion de la	Monothread, FIFO

concurrence du framework swing ?	
Que signifie le trigramme IOC ?	Inversion of control
A quoi correspond le Hollywood Pattern ?	Le callback, observer
Quels sont les objets mis en oeuvre ("implémentés") par le container	Les 3 du milieu (le reste on l'écrit)
<pre> sequenceDiagram participant Client participant EJB_Home as EJB Home participant EJB_Object as EJB Object participant Session_Context as Session context participant Instance Client->>EJB_Home: create(args) activate EJB_Home EJB_Home->>EJB_Object: new activate EJB_Object EJB_Object->>Session_Context: new activate Session_Context Session_Context->>Instance: new activate Instance Instance->>EJB_Home: setSessionContext() deactivate Instance EJB_Home->>Instance: ejbCreate(args) deactivate Instance deactivate EJB_Home </pre>	
Que représente cette icône : ? 	Bean (EJB)

Quels sont les éléments qui deviennent optionnels dans la version 3 des EJB ?	Les homes, l' EJB jar et le web.xml, plus d'interfaces
Quelle interface permet de tester l'égalité des objets EJB ?	EJBObject
Comment s'appelle la factory d'un EJB	la Home

?	
Quel type de projet Eclipse génère un fichier EAR ?	Entreprise Archive
Avec quel « call back » récupère-t-on le « context » d'un session bean ?	getSession
De quoi est composé un EJB ?	Le beans, la remote, la home
Quel type de projet Eclipse génère un jar client ?	Au moins le EAR
Par qui est fournie la classe qui « implante » l'interface d'un EJB ?	
Comment s'appellent les EJB asynchrones ?	Messages bean
Quelle interface permet de tester l'égalité des objets EJB ?	
Quel est l'élément d'un EJB retourné par le « lookup » du service de « nommage » ?	le stub
A quel design pattern correspond la « Home » d'un EJB ?	Factory
Quel fichier de déploiement contient la balise le tag <web-app> ?	web.xml
A quel moment est exécuté le code d'un "scriptlet" ?	Au traitement de la requête
Quel est le langage de template des JSP ?	Java
Vrai ou Faux : Le namenode s'occupe de stocker les données ?	Faux
Vrai ou Faux : Le facteur de réplication est fixé définitivement à la création du fichier ?	Faux

Vrai ou Faux : Le namenode communique avec les clients et datanodes ?	Vrai
Quels sont les inconvénients (limites) de la technologie RMI ?	Que en Java, peut être lent, pb de sécu
A quoi correspond un naming "binding" ?	association d'un nom à un objet
Un serveur RMI peut-il exécuter du code client ?	Oui (Compute)
Quel fichier est l'équivalent du web.xml dans les EJB 2.1 ?	ejb_jar.xml
A quoi sert le blockreport dans le système de fichiers Hadoop ?	dire au nameNode où sont les blocs
Que fait la méthode "PortableRemoteObject.narrow" ?	ça fait un narrow, un cast sécurisé
Que signifie cette icône ? 	TeamViewer (Remote)
Quelle est la différence entre l'instanciation statique et l'instanciation dynamique ?	l'un à la compilation l'autre à l'exécution
Peut-on utiliser les EJB sur un serveur d'application TOMCAT ?	Oui
Quelle est la différence entre EJB Entity et Session ?	entity gère la persistance, pas l'autre, c'est éphémère
A quoi sert le système dit de « Heart beats » ?	savoir quels task tracker est encore opérationnel, détecter les défaillances
Quels sont les fonctions du NameNode dans le HDFS ?	c'est l'annuaire

Quels sont les fonctions des DataNodes dans le HDFS ?	gère le stockage
Quel mécanisme prévient la panne d'un Data Node ?	Heart Beat
Qui est le concepteur de C++ ?	Bjarne stroustrup
Dans The Mythical Man-Month, quel est le « brass bullet » ?	La programmation orientée objet
Donnez 2 rôles du Job Tracker ?	
Comment se nomme le système de fichier de Hadoop ?	HDFS
A quoi peut s'apparenter le service de Naming dans un serveur (RMI ou EJB) ?	un annuaire
Que signifie le quadrigramme HDFS?	Hadoop Distributed File System
C'est quoi un codebase?	l'endroit où on trouve le code
Quelles sont les principales composantes de HDFS ?	DataNode, job tracker, NameNode, task tracker, client
What is the difference between ServletConfig and ServletContext ?	
Qu'est ce qui permet de lire et d'écrire depuis le système de fichier du client ?	Datanode

QUIZ 17/03/2017

Quel est l'intérêt principal d'AJAX ?	Changer une partie de la page Web sans la recharger entièrement
À quelle structure est associée la vue de JSF ?	Un arbre
Comment sont rangés les objets d'une page web ?	Dans des arbres

Les tags sont-ils interprétés par le container EJB ? Vrai ou Faux ?	Faux.
Quel préfixe est utilisé dans JSF pour les balises html ?	h:
Doit-on rafraichir la page après une requête avec AJAX ?	Non.
Que devient le HTML lorsque le navigateur le charge ?	Un arbre
Quels sont les types possibles des noeuds fils des elements objects ?	elements nodes, comment nodes, text nodes
Qu'apporte AJAX au niveau expérience utilisateur (UX)	Responsive
JSF ?	Java Service Facelets
Comment accède-t-on à une propriété d'un managed bean dans une page JSF ?	Avec la balise ...
Citer un standard du W3C	HTML, XML
Ajax fonctionne-t-il de façon synchrone ou asynchrone ?	Asynchrone
Est-ce que le respect des balises est obligatoire en XHTML ? HTML ?	xHTML : Oui, HTML : non
A partir de quel version JSF à intégrer AJAX?	Version 2.1
Quel est l'objet nous permettant de faire un rafraichissement partiel d'une page ?	XMLHttpRequest
Chaque élément d'une page web est un noeud DOM? Vrai ou faux ?	Vrai
Quel est l'élément racine de l'arbre JSF ?	UI root
Citez 3 librairie de composants JSF ?	Prime Face
Quel est le Facelet Tag qui gère les feuilles de style ?	UI
Que signifie le trigramme ACT ?	
Quel est l'objet principal dans Ajax ?	Un objet JavaScript

Qu'est-ce qu'une div ?	Conteneur HTML
Que signifie l'état '0' et '2' de la variable readyState d'un objet XMLHttpRequest ?	0 : rien, 2 : on va chercher la réponse
Dans quel fichier retrouve-t-on la balise <managed-bean-name> ?	faces-config.xml
Que contient la tag librairie h ?	HTML
Quel est le mécanisme d'instanciation des objets en JavaScript ?	Prototypage
Donner 2 exemples de Framework qui génèrent du JavaScript ?	Scala.js, Script#
Quel est le root node d'un document HTML ?	HTML
Quelles sont les deux sous-balises que doit contenir la balise html d'une XHTML ?	
A quel type de structure de donnée correspond le DOM d'un fichier ?	
Que signifie le status 200 de XMLHttpRequest ?	succès de la requête (OK)
Quel est le rôle du tag ui:include ?	
Le DOM d'une page HTML est-il réinitialisé à chaque appel au serveur ?	
Quelle est la méthode Ajax qui permet d'ajouter un listener ?	
Qui est le créateur du framework JavaScript script.aculo.us ?	
Que peut-on modifier avec Ajax ?	Le DOM
Donnez deux propriétés de l'objet XMLHttpRequest ?	

Is this a valid facelet tag "h:outputStylesheet"?	
Qui était Ajax ?	
Quel est le rôle d'un Renderer JSF ?	
Où doit-on placer le tag <f:ajax> ?	
Que combine Ajax ?	
Quel est le nom de la requête utilisée pour modifier un DOM ?	setElementById()
Comment le DOM peut-il être modifié dynamiquement ?	
Que sont les Facelets par rapport au framework JSF ?	
A quoi correspond l'erreur 404?	Page not found
Quel est le nom du fichier de configuration de JSF ?	
Donnez des exemples de noeuds du DOM?	
Citez un framework équivalent à SWING côté serveur ?	JSF
Différence entre JSF et JSP ?	JSF: Framework, JSP: Composant