L’écriture

# Démonstration 5 du module 9

|  |
| --- |
| L'objectif de cette démonstration est de présenter la manière d’utiliser la technologie des services web REST pour effectuer des opérations d’écriture. |

Déroulement

* Ajouter le code suivant dans la classe GestionCrayons créée précédemment :

@POST

**public** Crayon ajouterCrayon(@FormParam("type") String type,

@FormParam("couleur") String couleur)

{

Crayon crayon = **new** Crayon(type,couleur);

crayon.setId(**new** Random().nextInt(100));

*listeCrayons*.add(crayon);

**return** crayon;

}

@PUT

@Path("/{id : \\d+}")

**public** Crayon modifierCrayon(@PathParam("id") **int** id,

@FormParam("type") String type,

@FormParam("couleur") String couleur)

{

Crayon crayonAModifier = **null**;

**for**(Crayon crayon : *listeCrayons*)

{

**if**(crayon.getId()==id)

{

crayon.setCouleur(couleur);

crayon.setType(type);

crayonAModifier=crayon;

**break**;

}

}

**return** crayonAModifier;

}

@DELETE

@Path("/{id : \\d+}")

**public** **boolean** supprimerCrayon(@PathParam("id") **int** id)

{

Crayon crayonASupprimer = **null**;

**for**(Crayon crayon : *listeCrayons*)

{

**if**(crayon.getId()==id)

{

crayonASupprimer=crayon;

**break**;

}

}

**return** *listeCrayons*.remove(crayonASupprimer);

}

* Créer le fichier ecriture.html dans le répertoire /WebContent/modules/module9/demonstrations.
* Modifier ce fichier avec le code suivant :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset=*"UTF-8"*>

<title>Envoyer des informations au serveur</title>

</head>

<body>

<p>

Le bouton suivant permet d'ajouter un crayon en appelant l'URL suivante

avec la méthode POST : /modules/module9/rest/crayons.

Le retour est un flux JSON contenant le crayon créé.

</p>

<div>

<input type=*"button"* value=*"Ajouter"* onclick="ajouter()" />

</div>

<p>

Le bouton suivant permet de modifier le crayon d'identifiant 2 en appelant

l'URL suivante avec la méthode PUT : /modules/module9/rest/crayons/2.

Le retour est un flux JSON contenant le crayon modifié.

</p>

<div>

<input type=*"button"* value=*"Modifier"* onclick="modifier()" />

</div>

<p>

Le bouton suivant permet de supprimer le crayon d'identifiant 2 en appelant

l'URL suivante avec la méthode DELETE : /modules/module9/rest/crayons/2.

Le retour est un boolean indiquant le succès ou l'échec.

</p>

<div>

<input type=*"button"* value=*"Supprimer"* onclick="supprimer()" />

</div>

<p>

Le bouton suivant permet lister les crayons disponibles en appelant l'URL

suivante avec le méthode GET : /modules/module9/rest/crayons.

</p>

<div>

<input type=*"button"* value=*"Lister"* onclick="lister()" />

</div>

<div id=*"succes"* style="color:*green*"></div>

<div id=*"echec"* style="color:*red*"></div>

<div>

<a href=*"demonstration5.html"*>Retour</a>

</div>

<script type=*"text/javascript"*>

**function** createXHR() {

**if** (window.XMLHttpRequest) // Objet standard

{

xhr = **new** XMLHttpRequest(); // Firefox, Safari, ...

}

**else** **if** (window.ActiveXObject) // Internet Explorer

{

xhr = **new** ActiveXObject("Msxml2.XMLHTTP");

}

xhr.onreadystatechange = **function**()

{

**if** (xhr.readyState == 4)

{

**if** (xhr.status == 200)

{

succes(xhr.responseText);//xhr.responseXML si réponse XML

}

**else**

{

echec(xhr.status, xhr.responseText);

}

}

};

**return** xhr;

}

**function** ajouter()

{

**var** xhr = createXHR();

datasFormulaire = "type="+encodeURIComponent("valeurType")+

"&couleur="+encodeURIComponent("valeurCouleur");

xhr.open("POST", "/AppliDemo/modules/module9/rest/crayons/", **true**);

xhr.setRequestHeader("Accept","application/json");

xhr.setRequestHeader("Content-type","application/x-www-form-urlencoded");

xhr.send(datasFormulaire);

}

**function** modifier()

{

**var** xhr = createXHR();

datasFormulaire = "type="+encodeURIComponent("nouveauType")+

"&couleur="+encodeURIComponent("nouvelleCouleur");

xhr.open("PUT", "/AppliDemo/modules/module9/rest/crayons/2", **true**);

xhr.setRequestHeader("Accept","application/json");

xhr.setRequestHeader("Content-type","application/x-www-form-urlencoded");

xhr.send(datasFormulaire);

}

**function** supprimer()

{

**var** xhr = createXHR();

xhr.open("DELETE", "/AppliDemo/modules/module9/rest/crayons/2", **true**);

xhr.setRequestHeader("Accept","application/json");

xhr.send(**null**);

}

**function** lister()

{

**var** xhr = createXHR();

xhr.open("GET", "/AppliDemo/modules/module9/rest/crayons", **true**);

xhr.setRequestHeader("Accept","application/json");

xhr.send(**null**);

}

**function** succes(reponse)

{

document.getElementById("succes").innerHTML=reponse;

document.getElementById("echec").innerHTML="";

}

**function** echec(codeReponse, reponse)

{

document.getElementById("echec").innerHTML=reponse;

document.getElementById("succes").innerHTML="";

}

</script>

</body>

</html>

* Redémarrer Tomcat et visualiser le résultat de l’exécution sur le navigateur en effectuant une requête à l’adresse suivante : <http://localhost:8080/AppliDemo/modules/module9/demonstrations/ecriture.html>

En résumé

Pour retrouver le code et les liens utiles de cette démonstration, copier le fichier demonstration5.html dans le répertoire /WebContent/modules/module8/demonstrations.