Liaison de données (Data Binding) en ASP.NET MVC

Description de la liaison de données ou de modèle

Les contrôleurs et les pages Razor fonctionnent avec des données provenant de requêtes HTTP. Par exemple, les données de routage peuvent fournir une clé d'enregistrement, et les champs de formulaire posté peuvent fournir des valeurs pour les propriétés du modèle. L'écriture du code permettant de récupérer chacune de ces valeurs et de les convertir en types .NET à partir de chaînes est fastidieuse et source d'erreurs. La liaison de modèle automatise ce processus. Le système de liaison de modèle :

- Récupère les données de diverses sources telles que les données de routage, les champs de formulaire et les chaînes de requête (Query String).
- Fournit les données aux contrôleurs et aux pages Razor dans les paramètres de méthode et les propriétés publiques.
- Convertit les données de chaîne en types .NET.
- Met à jour les propriétés des types complexes.

https://docs.microsoft.com/fr-ca/aspnet/core/mvc/models/model-binding?view=aspnetcore-3.1

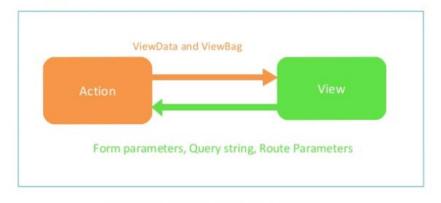
Les cibles de liaison de modèle sont des paramètres de méthode qui sont des types simples. Les cibles peuvent être également les propriétés d'un type complexe. Une fois chaque propriété correctement liée, la validation de modèle est effectuée pour la propriété concernée.

La liaison de modèle tente de trouver des valeurs pour les cibles suivantes :

- Paramètres des méthodes d'action de contrôleur vers laquelle une requête est routée.
- Paramètres des méthodes de gestionnaire de pages vers laquelle une requête est routée (en .NET Core).
- Propriétés publiques d'un contrôleur ou d'une classe PageModel, si elles sont spécifiées par des attributs.

https://docs.microsoft.com/fr-ca/aspnet/core/mvc/models/model-binding?view=aspnetcore-3.1

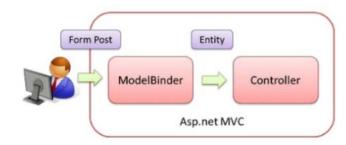
Binding data into Views



Binding in MVC without using Models

Using Model binding in MVC

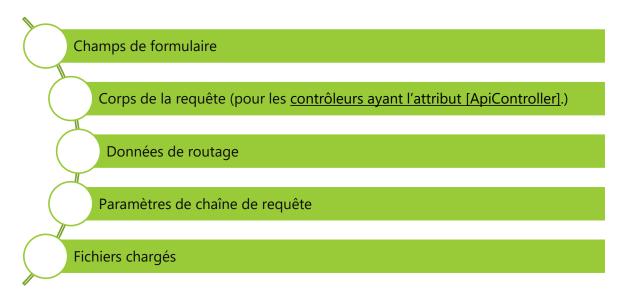
- Strongly typed
- More control over data and less repetition of code
- More flexible and extensible



Par défaut, la liaison de modèle obtient des données sous la forme de paires clé-valeur à partir des sources suivantes dans une requête HTTP :

- 1. Champs de formulaire.
- 2. Corps de la requête (pour les contrôleurs ayant l'attribut [ApiController].)
- 3. Données de routage.
- 4. Paramètres de chaîne de requête.
- 5. Fichiers chargés.

Pour chaque paramètre ou propriété cible, les sources sont analysées dans l'ordre indiqué dans la liste précédente.



https://docs.microsoft.com/fr-ca/aspnet/core/mvc/models/model-binding?view=aspnetcore-3.1

En ASP.NET Core, on peut utiliser l'un des attributs suivants pour spécifier la source :

- > [FromQuery] -Obtient des valeurs à partir de la chaîne de requête.
- > [FromRoute] -Obtient des valeurs à partir des données d'itinéraire.
- [FromForm] -Obtient des valeurs à partir de champs de formulaire publiés.
- > [FromBody] -Obtient les valeurs du corps de la demande.
- [FromHeader] -Obtient des valeurs à partir des en-têtes HTTP.
- o Ces attributs sont ajoutés aux propriétés du modèle individuellement (et non à la classe de modèle), comme dans l'exemple suivant :

```
public class Instructor
{
   public int ID { get; set; }

[FromQuery(Name = "Note")]
   public string NoteFromQueryString { get; set; }
}
```

https://docs.microsoft.com/fr-ca/aspnet/core/mvc/models/model-binding?view=aspnetcore-3.1

ASP.NET MVC fournit diverses options pour convertir les données de la requête HTTP (données de formulaire, données de route, paramètres de chaîne de requête, en-têtes HTTP) aux propriétés du modèle via la méthode d'action du contrôleur. En conséquence, la logique du contrôleur n'a pas à faire le travail de réflexion sur les données dans la demande entrante; il a simplement les données comme paramètres pour les méthodes d'action.

```
/Student/Edit?id=1
/Student/Edit/1

public ActionResult Edit(int id)
{

var std = studentList.Where(s => s.StudentId == id).FirstOrDefault();

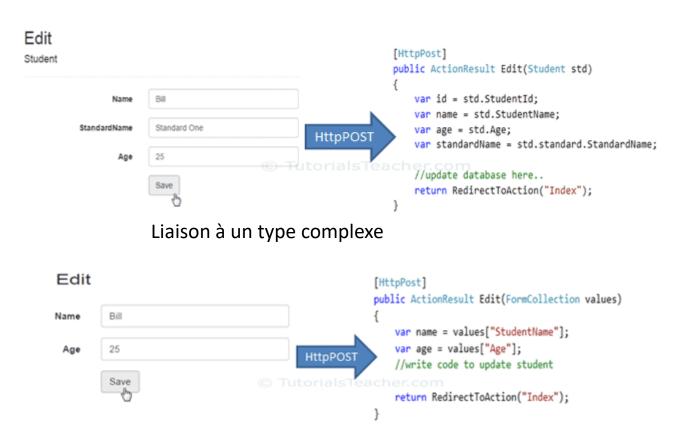
© TutorialsTeacher.com

return View(std);
}
```

Liaison au type primitif

https://www.tutorialsteacher.com/mvc/model-binding-in-asp.net-mvc

ASP.NET MVC utilise la liaison de modèle pour reconstruire le modèle à partir des différents champs de formulaire qui sont passés à la requête. ASP.NET MVC reconnaît bien que les propriétés ont les mêmes noms que les champs de formulaire. Il fait alors une liaison de données entre les deux, permettant ainsi de créer un objet Student à partir de tous les éléments de la requête.



Model Binding to FormCollection

https://www.tutorialsteacher.com/mvc/model-binding-in-asp.net-mvc

