

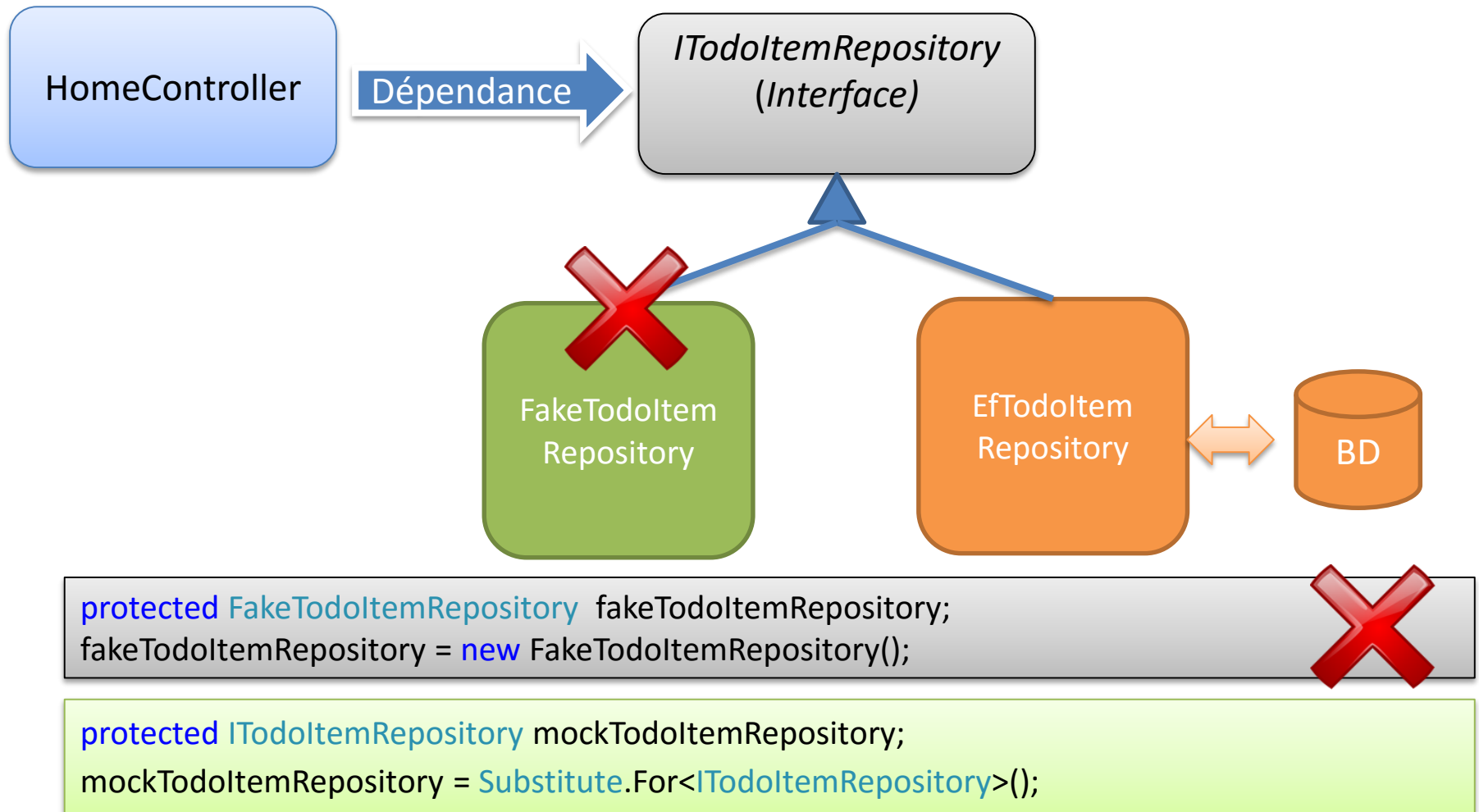
Nsubstitute
(mock)



CC BY 4.0

Yannick Mazières

NSubstitute, à quoi ça sert ?



Installation de NSubstitute



NSubstitute

NSubstitute is a friendly substitute for .NET mocking frameworks. It has a simple, succinct syntax to help developers write clearer tests. NSubstitute is designed for Arr...

Installer

Ajouter au projet le
"package" **NSubstitute**

Exemple 1 – tester si une méthode a été appelée (add)

```
todoItemRepository.Add(todoItem);
```

Dans le
Contrôleur

Fake

```
fakeTodoItemRepository.TODOItemAdded.Should().BeTrue();
```

Mock

```
// assert  
mockTodoItemRepository.Received().Add(Arg.Any<TodoItem>());
```

Dans les
tests

```
// Pour être plus précis...  
mockTodoItemRepository.Received()  
    .Add(Arg.Is<TodoItem>(x => x.Title == viewModel.Title));
```

Exemple 2 – tester si une méthode a été appelée (delete)

Fake

```
fakeTodoItemRepository.TODOItemDeleted.Should().BeTrue();
```

Mock

```
// assert  
mockTodoItemRepository.Received()  
    .Delete(Arg.Is<TodoItem>(x => x.Id == todoItem.Id));
```

Dans les
tests

Exemple 3 – Retourner un objet par le mock (GetById)

```
public virtual ActionResult Edit(int todoItemId)
{
    var todoItem = _todoItemRepository.GetById(todoItemId);
    ...
}
```

Dans le
Contrôleur

Fake

```
fakeTodoItemRepository.Add(todoItem);
// Lors de l'appel à GetById dans le contrôleur, c'est le todoItem
// ajouté au Fake (via la méthode Add ci-dessus) qui sera retourné.
```

Mock

```
// arrange
mockTodoItemRepository.GetById(todoItem.Id).Returns(todoItem);
// Lors de l'appel à GetById (dans le contrôleur), c'est le todoItem
// comme paramètre de la méthode Returns ci-dessus
// qui sera retourné.
```

Dans les
tests

Exemple 4 – Retourner une liste d'objets par le mock (GetAll)

```
public virtual ActionResult Index()
{
    var todoItems = _todoItemRepository.GetAll(todoItemId);
    ...
}
```

Dans le
Contrôleur

Mock

```
// arrange
var todoItems = _fixture.CreateMany<TodoItem>(3).ToList();
_mockTodoItemRepository.GetAll().Returns( todoItems );
// Lors de l'appel à GetAll (dans le contrôleur), c'est la liste de
// todoItems (paramètre de la méthode Returns ci-dessus)
// qui sera retourné.
```

Dans les
tests