

## TD n°3



- Projet **boards**
- Application gestion de projets SCRUM

### Objectifs

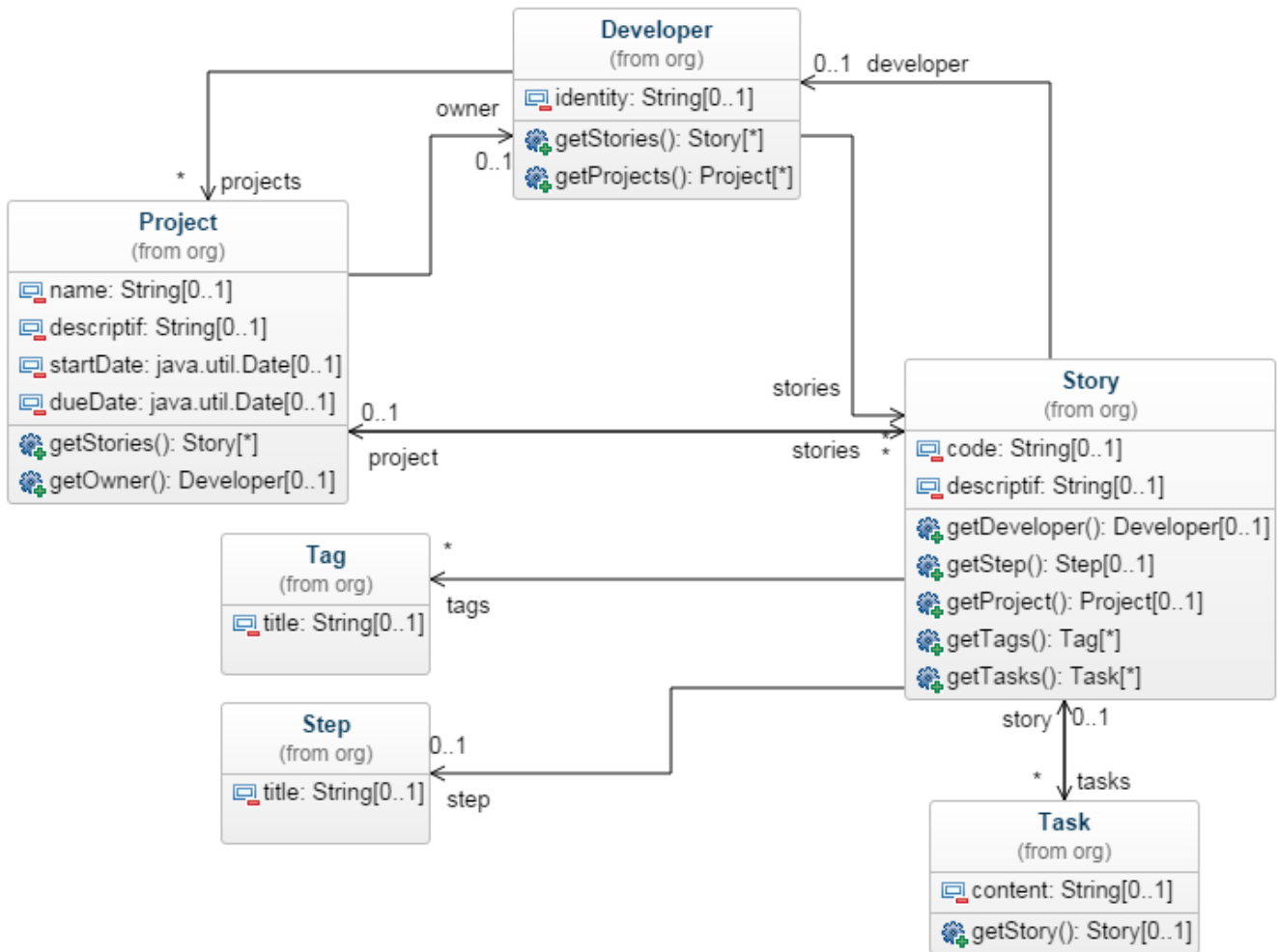
1. Bases symfony + Doctrine
2. Requêtes Ajax, Composants

### Contexte

Vous travaillez sur un outil permettant de gérer des projets.

Voici les principales caractéristiques du système d'information :

- Chaque projet [**project**] possède un nom, un descriptif, une date de début et de fin, et un propriétaire (owner, qui est un développeur)
- L'équipe est constituée d'un ensemble de développeurs [**developer**].
- Chaque User story [**story**] a un code et un descriptif, et appartient à un projet.
- Il est possible de lui apposer des tags [**tags**], composés d'une couleur et d'un label.
- Elle peut être affectée à un développeur [**dev**] (qui a juste une identité).
- Elle peut contenir une liste de tâches [**tasks**], à réaliser ou réalisées.



## Création du projet, intégration des composants

Exécuter le script de création de la base de données : [projects.sql](#)

```
mysql -u root < path/to/projects.sql
```

Créer le projet **boards**

```
composer create-project symfony/skeleton boards
```

A partir du dossier de l'application, intégrer les principaux composants :

```
composer require annotations twig doctrine maker asset
```

Configurer la connexion à la base de données dans le fichier **.env**

Générer les classes métier :

```
php bin/console doctrine:mapping:convert --from-database annotation ./src/Entity
```

Ajouter et lancer le serveur de développement :

```
composer require server --dev
php bin/console server:run
```

## Intégration Semantic

Intégrer **phpMv-UI toolkit** :

```
composer require phpmv/php-mv-ui 2.3.x-dev
```

- Télécharger [Semantic-UI](#), dézipper l'archive dans le dossier **public/assets** (à créer)
- Télécharger [jQuery](#)

Modifier le template de base : **templates/base.html.twig**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>{% block title %}Welcome!{% endblock %}</title>
    {% block stylesheets %}
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{
asset('assets/semantic.min.css') }}">
    {% endblock %}
  </head>
  <body>
    <div class="ui container">
    {% block body %}{% endblock %}
    </div>
    {% block javascripts %}
    <script src="{{ asset('assets/jquery-3.3.1.min.js') }}"></script>
    <script src="{{ asset('assets/semantic.min.js') }}"></script>
    {% endblock %}
  </body>
</html>
```

## Classes métier

Modifier les classes métier :

- Renommer les instances/collections associées ex: **\$idowner** devient **\$owner** dans la classe **Project**
- Intégrer les classes au namespace **App\Entity**
- Générer les accesseurs

Exemple pour la classe **Project** :

```
namespace App\Entity;

use Doctrine\ORM\Mapping as ORM;
use Doctrine\Common\Collections\ArrayCollection;

/**
 * Project
 *
 * @ORM\Table(name="project",
uniqueConstraints={@ORM\UniqueConstraint(name="projectName", columns={"name"})},
indexes={@ORM\Index(name="idOwner", columns={"idOwner"})})
 * @ORM\Entity
 */
class Project
{
    /**
     * @var int
     *
     * @ORM\Column(name="id", type="integer", nullable=false)
     * @ORM\Id
     * @ORM\GeneratedValue(strategy="IDENTITY")
     */
    private $id;

    /**
     * @var string
     *
     * @ORM\Column(name="name", type="string", length=100, nullable=false)
     */
    private $name;

    /**
     * @var string
     *
     * @ORM\Column(name="descriptif", type="text", length=65535, nullable=false)
     */
    private $descriptif;

    /**
     * @var \DateTime
     *
     * @ORM\Column(name="startDate", type="date", nullable=false)
     */
    private $startdate;

    /**
     * @var \DateTime
     *
     * @ORM\Column(name="dueDate", type="date", nullable=false)
     */
    private $duedate;

    /**
     * @var \Developer
     *
     * @ORM\ManyToOne(targetEntity="Developer")
     */
}
```

```

    * @ORM\JoinColumns({
    *   @ORM\JoinColumn(name="idOwner", referencedColumnName="id")
    * })
    */
private $owner;

/**
 * @ORM\OneToMany(targetEntity="App\Entity\Story", mappedBy="project")
 */
private $stories;
public function __construct(){
    $this->stories=new ArrayCollection();
}
}

```

Créer le repository **ProjectRepository** :

```

namespace App\Repository;

use App\Entity\Project;
use Doctrine\Bundle\DoctrineBundle\Repository\ServiceEntityRepository;
use Symfony\Bridge\Doctrine\RegistryInterface;

class ProjectRepository extends ServiceEntityRepository
{
    public function __construct(RegistryInterface $registry)
    {
        parent::__construct($registry, Project::class);
    }
}

```

## Tests phpMv-UI

### Service

Créer la classe **ProjectsGui** dans le dossier **src/Services/semantic**

```

namespace App\Services\semantic;

use Ajax\php\symfony\JquerySemantic;

class ProjectsGui extends JquerySemantic{
}

```

### Contrôleur

Créer le contrôleur Projects :



```
php bin/console make:controller Projects
```

## Test Ajax

Créer une méthode dans le service `ProjectsGui` permettant de générer un bouton :

Le click sur le bouton effectuera une requête ajax vers l'adresse `/projects` dont le résultat sera affiché dans une zone HTML d'id `response` :

```
namespace App\Services\semantic;

use Ajax\php\symfony\JquerySemantic;

class ProjectsGui extends JquerySemantic{
    public function button(){
        $bt=$this->semantic()->htmlButton("btProjects","Projets","orange");
        $bt->getOnClick($this->getUrl("/projects"),"#response",["attr"=>""]);
        return $bt;
    }
}
```

Injecter le service `ProjectsGui` en le passant en paramètre de la méthode `index` :

La méthode `index` appelle la génération du bouton et affiche la vue `Projets/index.html.twig`

```
namespace App\Controller;

use Sensio\Bundle\FrameworkExtraBundle\Configuration\Route;
use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\Controller;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
use App\Services\semantic\ProjectsGui;

class ProjectsController extends Controller{
    /**
     * @Route("/index", name="index")
     */
    public function index(ProjectsGui $gui){
        $gui->button();
        return $gui->renderView('Projects/index.html.twig');
    }
}
```

Créer le template `Projects/index.html.twig` :

```
{% extends "base.html.twig" %}
{% block body %}
    {{ q["btProjects"] | raw }}
    <div id="response" class="ui segment"></div>
{% endblock %}
{% block javascripts %}
    {{ parent() }}
    {{ script_foot | raw }}
{% endblock %}
```

Ajouter la route **/projects** pour afficher les projets :

```
...
/**
 * @Route("/projects", name="projects")
 */
public function all(ProjectRepository $projectRepo){
    $projects=$projectRepo->findAll();
    return $this->render('Projects/all.html.twig',["projects"=>$projects]);
}
```

Le template **Projects/all.html.twig** affiche la liste des projets :

```
<div class="ui inverted segment">
  <div class="ui inverted relaxed divided list">
    {% for project in projects %}
      <div class="item">
        <div class="content">
          <div class="header">{{ project.name }}</div>
          {{ project.descriptif }}
        </div>
      </div>
    {% endfor %}
  </div>
</div>
```

```
Boards-EmberJS
Gestion de projet SCRUM avec EmberJS

phpMyBenchmarks
Benchmarks PHP

Cloud 66 for Rails
Build, deploy, and maintain your Rails apps on any cloud or server

Codecov
Group, merge, archive and compare coverage reports
```

## Composant HtmlButtonGroups

Créer la méthode **buttons** dans la classe **ProjectsGui** :

```
...
public function buttons(){
    $bts=$this->_semantic->htmlButtonGroups("bts",["Projects","Tags"]);
    $bts->addIcons(["folder","tags"]);
    $bts->setPropertyValues("data-url", ["projects","tags"]);
    $bts->getOnClick("", "#response", ["attr"=>"data-url"]);
}
```

```
}
```

Le click sur chaque bouton effectue une requête ajax vers l'url définie dans **data-url** dont le résultat est affiché dans l'élément HTML d'id **response**

Modifier le template **Projects/index.html.twig** pour qu'il affiche les boutons :

```
{% extends "base.html.twig" %}
{% block body %}
    {{ q["bts"] | raw }}
    <div id="response" class="ui segment"></div>
{% endblock %}
{% block javascripts %}
    {{ parent() }}
    {{ script_foot | raw }}
{% endblock %}
```

Modifier l'action **index** pour qu'elle appelle la méthode **buttons** de **gui** :

```
class ProjectsController extends Controller{
    /**
     * @Route("/index", name="index")
     */
    public function index(ProjectsGui $gui){
        $gui->buttons();
        return $gui->renderView('Projects/index.html.twig');
    }
    ...
}
```



## Composant DataTable

Créer la classe **TagsGui** dans **src/Services** :

```
namespace App\Services\semantic;

use Ajax\php\symfony\JquerySemantic;

class TagsGui extends JquerySemantic{
    public function dataTable($tags){
        $dt=$this->_semantic->dataTable("dtTags", "App\Entity\Tag", $tags);
        return $dt;
    }
}
```

Créer la classe Repository pour les Tags :

```
namespace App\Repository;

use Doctrine\Bundle\DoctrineBundle\Repository\ServiceEntityRepository;
use Symfony\Bridge\Doctrine\RegistryInterface;
use App\Entity\Tag;

class TagRepository extends ServiceEntityRepository
{
    public function __construct(RegistryInterface $registry)
    {
        parent::__construct($registry, Tag::class);
    }
}
```

Créer le contrôleur **Tags** et la route **tags** :

```
namespace App\Controller;

use Sensio\Bundle\FrameworkExtraBundle\Configuration\Route;
use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\Controller;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
use App\Repository\TagRepository;
use App\Services\semantic\TagsGui;

class TagsController extends Controller{

    /**
     * @Route("/tags", name="tags")
     */
    public function index(TagsGui $gui, TagRepository $tagRepo){
        $tags=$tagRepo->findAll();
        $dt=$gui->dataTable($tags);
        return new Response($dt);
    }
}
```

Amélioration de l'affichage des tags :

```
namespace App\Services\semantic;

use Ajax\php\symfony\JquerySemantic;
use Ajax\semantic\html\elements\HtmlLabel;

class TagsGui extends JquerySemantic{
    public function dataTable($tags){
        $dt=$this->_semantic->dataTable("dtTags", "App\Entity\Tag", $tags);
        $dt->setFields(["tag"]);
        $dt->setCaptions(["Tag"]);
        $dt->setValueFunction("tag", function($v,$tag){
            $lbl=new HtmlLabel("", $tag->getTitle());
            $lbl->setColor($tag->getColor());
        });
    }
}
```

```

        return $lbl;
    });
    return $dt;
}
}

```

Tag
UC
Bug
Todo
In progress
Help wanted

## Formulaire de modification

Ajouter une méthode **frm** dans **TagsGui**

```

public function frm(Tag $tag){
    $frm=$this->_semantic->dataForm("frm-tag", $tag);
    return $frm;
}

```

Créer la vue associée :

```

{{ q["frm-tag"] | raw }}
{{ script_foot | raw }}

```

Créer la route affichant le formulaire dans le contrôleur **Tags** :

```

...
/**
 * @Route("tag/update/{id}", name="tag_update")
 */
public function update(Tag $tag,TagsGui $tagsGui){
    $tagsGui->frm($tag);
    return $tagsGui->renderView('Tags/frm.html.twig');
}

```

Ajouter le bouton d'édition dans le composant dataTable des tags :

```
...
class TagsGui extends JQuerySemantic{
    public function dataTable($tags){
        $dt=$this->_semantic->dataTable("dtTags", "App\Entity\Tag", $tags);
        $dt->setFields(["tag"]);
        $dt->setCaptions(["Tag"]);
        $dt->setValueFunction("tag", function($v,$tag){
            $lbl=new HtmlLabel("", $tag->getTitle());
            $lbl->setColor($tag->getColor());
            return $lbl;
        });
        $dt->addEditButton();
        $dt->setUrls(["edit"=>"tag/update"]);
        $dt->setTargetSelector("#update-tag");
        return $dt;
    }
}
```

Modifier la route **/tags** pour qu'elle sollicite une vue et puisse intégrer plus facilement des scripts côté client :

```
...
/**
 * @Route("/tags", name="tags")
 */
public function tags(TagsGui $gui, TagRepository $tagRepo){
    $tags=$tagRepo->findAll();
    $gui->dataTable($tags);
    return $gui->renderView('Tags/index.html.twig');;
}
```

Ajouter la vue **templates/Tags/index.html.twig** : cette vue contient une zone HTML d'id **update-tag** dans laquelle sera affiché le formulaire de modification

```
<div id="update-tag"></div>
{{ q["dtTags"] | raw }}
{{ script_foot | raw }}
```

Implémenter la méthode **update** dans **TagRepository** :

```
...
class TagRepository extends ServiceEntityRepository
{
    public function __construct(RegistryInterface $registry)
    {
        parent::__construct($registry, Tag::class);
    }
}
```

```
public function update(Tag $tag){
    $this->_em->persist($tag);
    $this->_em->flush();
}
```

Créer la route **tag/update** dans **TagsController** :

```
...
/**
 * @Route("tag/submit", name="tag_submit")
 */
public function submit(Request $request, TagRepository $tagRepo){
    $tag=$tagRepo->find($request->get("id"));
    if(isset($tag)){
        $tag->setTitle($request->get("title"));
        $tag->setColor($request->get("color"));
        $tagRepo->update($tag);
    }
    return $this->forward("App\Controller\TagsController::tags");
}
```

Améliorer le formulaire de modification des tags :

```
...
public function frm(Tag $tag){
    $colors=Color::getConstants();
    $frm=$this->_semantic->dataForm("frm-tag", $tag);
    $frm->setFields(["id","title","color","submit","cancel"]);
    $frm->setCaptions(["","Title","Color","Valider","Annuler"]);
    $frm->fieldAsHidden("id");
    $frm->fieldAsInput("title",["rules"=>["empty","maxLength[30]"]]);
    $frm->fieldAsDropDown("color",\array_combine($colors,$colors));
    $frm->setValidationParams(["on"=>"blur","inline"=>true]);
    $frm->onSuccess("$('#frm-tag').hide();");
    $frm->fieldAsSubmit("submit","positive","tag/submit",
"#dtTags",["ajax"=>["attr"=>,"","jqueryDone"=>"replaceWith"]]);
    $frm->fieldAsLink("cancel",["class"=>"ui button cancel"]);
    $this->click(".cancel","$('#frm-tag').hide();");
    $frm->addSeparatorAfter("color");
    return $frm;
}
```

The screenshot shows a form with two columns. The first column is labeled 'Title \*' and contains a text input field with the value 'Bug'. The second column is labeled 'Color' and contains a dropdown menu with 'red' selected. Below these fields are two buttons: a green button labeled 'Valider' and a grey button labeled 'Annuler'.

From:  
<http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:  
<http://slamwiki2.kobject.net/framework-web/symfony/td3?rev=1519217029>

Last update: **2019/08/31 14:43**

