# ToDo & Co

Maxime Sabouret



## Sommaire

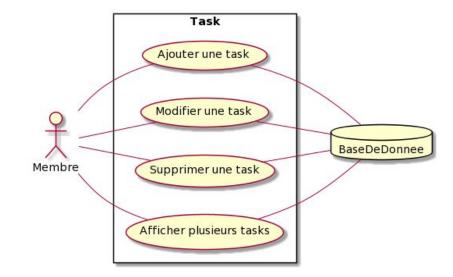
- Contexte
- Analyse du besoin
- Organisation du projet
- Démonstration de l'application
- Résultats d'audit qualité et performance, dette technique et tests
- Architecture de l'application, librairies utilisées
- Documents (audit technique, documentation d'authentification, couverture de test, contributing.md, readme.md)

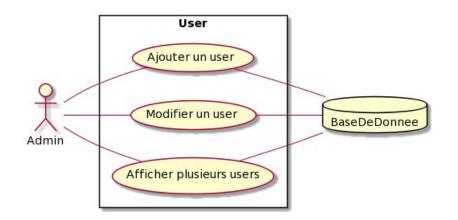
## Contexte

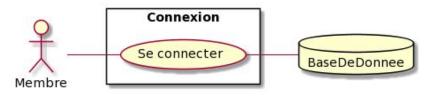
- Start-up ToDo & Co avec un Minimum Viable Product
- Application permettant de gérer des tâches quotidiennes
- But:
  - Améliorer l'application
  - Corriger les anomalies :
    - Une tâche doit être liée à un auteur
    - Les tâches déjà créées doivent être reliées à un utilisateur anonyme
    - Choisir un rôle
  - Implémenter de nouvelles fonctionnalités :
    - Seuls les admins peuvent gérer les utilisateurs
    - Seuls les auteurs peuvent supprimer leurs tâches
    - Seuls les admins peuvent supprimer les tâches "anonymes"
  - Réaliser un audit
  - Implémenter des tests automatisés

# Analyse du besoin

- Diagramme d'utilisation des tâches
- Diagramme d'utilisation des utilisateurs
- Diagramme d'utilisation de la connexion

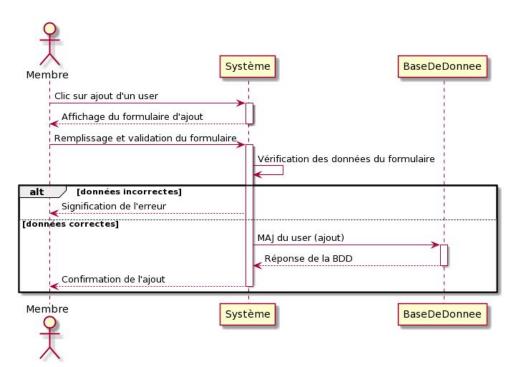






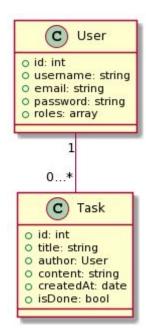
# Analyse du besoin

- Diagramme de séquence ajout d'un utilisateur
- Les autres fonctionnalités ont été détaillées ainsi



# Analyse du besoin

- Diagramme de classe



# Organisation du projet

- Temps estimé : 17j

- Temps de réalisation : 15j

- Versioning sur Github

Exemple de pull request :
 https://github.com/Maxime22/projet8-To
 doList/pull/3

Issues	Temps estimé	Temps réel		
Analyse de l'existant	5j	5j		
Migration	2j	2j		
Fixtures	2h	2h		
Anomalies	1j	2h		
Nouvelles fonctionnalités	1j	1h		
Tests	2j	1j		
Amélioration de la qualité	5j	5j		
Amélioration de la performance	1j	1j		
Total	~17j	~15j		

# Démonstration de l'application



Accueil Se déconnecter

Bienvenue sur Todo List, l'application vous permettant de gérer l'ensemble de vos tâches sans effort!



**Tâches** 

Créer une nouvelle tâche

Consulter la liste des tâches à faire

Consulter la liste des tâches terminées



- Outil utilisé :
  - Blackfire
- Résultats avant optimisation :
  - ClassLoader de Symfony gourmand
  - Composer gourmand pour charger les classes
- Solutions:
  - Migration de Symfony
  - composer dump-autoload --no-dev
    - --classmap-authoritative
  - Amélioration php.ini en prod pour mise en cache

Route	Avant optim	nisation	Après optir	nisation	Gain		
	Temps d'exécution (ms)	Mémoire utilisée (MB)	Temps d'exécution (ms)	Mémoire utilisée (MB)	Temps d'exécution (ms)	Mémoire utilisée (MB)	
Login (/login)	291	11	210	11,5	27,84%	-4,55%	
Accueil (/)	335	13,5	185	13,7	44,78%	-1,48%	
Liste des tâches (/tasks)	350	13,6	186 15,2		46,86%	-11,76%	
Création d'une tâche (/tasks/create)	427	16,3	193	17,8	54,80%	-9,20%	
Modification d'une tâche (/tasks/{id}/edit)	419	16,4	200	17,9	52,27%	-9,15%	
Liste des utilisateurs (/users)	474	13,5	176 15		62,87%	-11,11%	
Création d'un utilisateur (/users/create)	333	14,5	209	209 18,1 37,2		-24,83%	
Modification d'un utilisateur (/users/{id}/edit)	409	16,3	215	18,1	47,43%	-11,04%	
Moyenne					46,76%	-10,39%	

# Résultats de l'audit qualité

- Outils utilisés :
  - PHP Stan
  - PHP Code Sniffer
  - PHP Mess Detector
  - PHP Copy Paste Detector
  - Composants internes de Symfony et Composer
  - Google Lighthouse
  - Code Climate
- Autre :
  - Respect des principes SOLID
  - PSR
  - Mise à jour des librairies externes (Bootstrap, JQuery...)
  - Mise en place de tests

- Résultats avant optimisation :
  - Manque de PHPDoc et de typage
  - Quelques erreurs de syntaxe
  - Pas de copier coller
  - Pas réellement de code smell hormis dans bootstrap.js et SymfonyCheckRequirements
  - Non respect du principe S dans les controllers pour les formulaires
  - Non respect du principe D dans les controllers pour le hachage des passwords
  - Marges non respectées et choix d'UI illogiques
- Solutions:
  - Migration de Symfony
  - Mise en place de la doc
  - Mise en place d'un FormHandler
  - Utilisation de l'injection de dépendance et de l'inversion de dépendance grâce à la UserPasswordHasherInterface
  - Changement de l'UI



# Résultats de l'audit qualité

Dette technique:

#### **Technical Debt**



#### Breakdown



#### Breakdown

TEST COVERAGE

109 FILES

MAINTAINABILITY		

#### Codebase summary



#### Repository stats

	_	_	-			,-			_
C		U	Е	0	IVI	Е	L	L	0

26

36



### Codebase summary



TEST COVERAGE



#### Repository stats

CODE SMELLS



# **Tests**

- Mise en place de tests automatisés (PHPUnit) pour garantir la maintenabilité
- Non régression de l'application
- Rapport de couverture :
  - Au moins 70% => 98,73%
  - Rester vigilant car cela ne veut pas dire que tous les cas sont testés

Total		Code Coverage								
	Lines	<b>Functions and Methods</b>			Classes and Traits					
	98.73%	155 / 157		98.33%	59 / 60	92.86%	13 / 14			
<b>■</b> Controller	100.00%	51 / 51		100.00%	11 / 11	100.00%	4 / 4			
<b>■</b> Entity	100.00%	36 / 36		100.00%	25 / 25	100.00%	2/2			
FormHandler	100.00%	45 / 45		100.00%	19 / 19	100.00%	5 / 5			
Form	100.00%	12 / 12		100.00%	2/2	100.00%	2/2			
Security	84.62%	11 / 13		66.67%	2/3	0.00%	0/1			

# Architecture de l'application

- Avant migration :
  - Symfony 3.1
  - MVC
  - PHP >= 5.5.9
  - Nombreuses librairies pas à jour
- Après migration :
  - Symfony 5.3 => passer à la 5.4 quand elle sera disponible (LTS)
  - MVC mais dossiers organisés différemment pour Flex
  - PHP >= 7.4
  - Librairies supplémentaires :
    - Webpack
    - Outils de qualité
    - Outils de test + Dama
    - Maker

```
"require":
   "php": ">=7.2.5",
   "doctrine/orm": "^2.9.3",
   "doctrine/doctrine-bundle": "^2.4.2",
    "symfony/flex": "^1.13",
    "symfony/doteny": "^5.3",
    "symfony/webpack-encore-bundle": "^1.12",
    "symfony/security-bundle": "5.3.*",
   "symfony/twig-bundle": "5.3.*",
   "twig/extra-bundle": "^2.12 \^3.0",
   "twig/twig": "^2.12 \^3.0",
   "symfony/monolog-bundle": "^3.7",
   "symfony/yaml": "5.3.*",
   "symfony/validator": "5.3.*",
   "doctrine/annotations": "^1.13",
   "doctrine/doctrine-migrations-bundle": "^3.1",
   "symfony/form": "5.3.*",
    "sensio/framework-extra-bundle": "^6.1"
"require-dev": {
    "symfony/phpunit-bridge": "^5.3",
    "phpstan/phpstan": "^0.12.91",
   "squizlabs/php_codesniffer": "^3.6",
   "phpmd/phpmd": "^2.10",
   "symfony/stopwatch": "5.3.*",
   "symfony/web-profiler-bundle": "5.3.*".
   "sebastian/phpcpd": "6.0.3",
   "doctrine/doctrine-fixtures-bundle": "^3.4",
    "symfony/maker-bundle": "^1.33",
   "phpunit/phpunit": "^9.5",
   "symfony/browser-kit": "^5.3".
   "symfony/css-selector": "^5.3",
   "symfony/test-pack": "1.0.8",
   "dama/doctrine-test-bundle": "^6.6",
   "icanhazstring/composer-unused": "^0.7.6"
```

# **Documents disponibles**

- Audit technique => détaille l'audit de qualité et de performance ainsi que les évolutions apportées
- Documentation technique sur l'autorisation et l'authentification => pour les développeurs qui arrivent sur le projet
- README.md => explique la marche à suivre pour démarrer le projet
- CONTRIBUTING.md => donne les bonnes pratiques de collaboration à conserver pour l'évolution du projet
- Rapport de couverture des tests dans public/test-coverage

# Merci de votre attention