• Les mocks

PLAN

- 1 Exercice sur les tests unitaires
- 2 Le concept de mock
- 3 Mise en pratique

1 EXERCICE SUR LES TESTS UNITAIRES

EXERCICE: la classe "User"

 Implémenter une classe User et sa classe de test



- Détails fonctionnels :

- Un User possède un email, un nom, un prénom, un âge
- Un User est valide si son email est renseigné et a le bon format, ses nom et prénom sont renseignés et si il a plus de 13 ans

- Opérations:

- isValid() dans la classe User
- testIsValid() dans la classe UserTest

2 LE CONCEPT DE MOCK

LES MOCKS

- Objet "magique" au comportement pré-câblé
- Permet de configurer le comportement de l'objet sous la forme :

Quand on te demande ça, tu fais ça!

LES AVANTAGES

- Ne pas s'occuper des dépendances du SUT*
- Maîtriser le comportement d'un autre objet
- Tester facilement des cas d'erreurs
- Tester lorsque des dépendances ne sont pas encore développées

A QUOI RESSEMBLE UN MOCK ?

Création du mock :

```
$obj = $this->createMock(SomeClass::class);
```

Utilisation du mock :

```
$obj->expects($this->any())
->method('doSomething')
->will($this->returnValue(42));
```

3 MISE EN PRATIQUE

PROJET "ToDoList"

- Seul un User valide peut créer une ToDoList
- Un User est valide si:
 - Son adresse email est au bon format
 - Il a bien un firstname et un lastname
 - Son password fait entre 8 et 40 caractères
 - Il a 13 ans ou plus

- IsValid() qui retourne true si le User est valide, false sinon

PROJET "ToDoList"

- Créer un ToDoListService
- Un utilisateur peut n'avoir qu'une seule ToDoList
- Une ToDoList peut contenir de 0 à 10 items
- Un item contient un name (unique), un content (maximum 1000 caractères), une date de création
- Il faut obligatoirement respecter une période de 30 min entre la création de 2 items

- canAddItem(Item) qui retourne l'item si c'est OK, null sinon

PROJET "ToDoList"

- À l'ajout d'un item, envoyer un mail au User (via un service EmailService, qui a une méthode send renvoyant true seulement si le User à plus de 18 ans, false sinon).