

# Soutenance

## Projet de fin d'études

### 2018-2019

Sosthen Gaillard - Julie Ausseil - Florence Allard - Loïc Bonnet - Samyh Bouleoud

# Executive summary



## **Heimdall**

L'origine d'une application d'émargement



**Les objectifs de ce projet**



**Fonctionnalités et Programmation Mobile**



**Résultats  
Démonstration**



**Rôles et répartition**

The background is split diagonally from the top-left to the bottom-right. The upper-left portion is white, and the lower-right portion is a solid blue color. A thin, slightly darker blue line runs parallel to the diagonal boundary.

1.

Heimdall



**Emargement par application mobile Android/iOs**



**Faciliter l'émargement et la justification d'absence**



**Application WEB**  
**Pourquoi Symfony 4 ?**



**Application MOBILE - Hybride**  
**Pourquoi Flutter ?**





A large teal graphic element consisting of two overlapping diagonal shapes that create a sense of depth and movement, occupying the right half of the slide.

# 2.

Objectifs du  
projet



# LES OBJECTIFS DE CE PROJET

-  **Répondre à un besoin d'une organisation, la miage**
-  **Apprendre un nouveau langage : Dart**
-  **Se familiariser avec les logiques API et docker**
-  **Suivre la méthodologie projet de sa conception à sa réalisation**



# LES OBJECTIFS DE CE PROJET



**Fiabiliser les relevés d'absences**



**Fluidifier le processus d'émargement**



**Augmenter la visibilité pour les étudiants**



**Faciliter la mise à disposition de justificatif**

The background of the slide is split diagonally from the top-left to the bottom-right. The upper-left portion is white, and the lower-right portion is a solid blue color.

# 3.

Fonctionnalités, outils et  
programmation mobile



## Web - Admin

**CRUD sur  
Teacher/Student  
/ClassGroup**

**Importer un CSV**

**Validation ou  
refus de  
justificatif**



## FONCTIONNALITÉS

### Mobile - Prof

Effectuer un  
émargement en  
choisissant  
horaires + classe

Modifier un  
émargement  
encore en cours

Déclarer un élève  
présent, absent  
ou en retard de X  
minutes



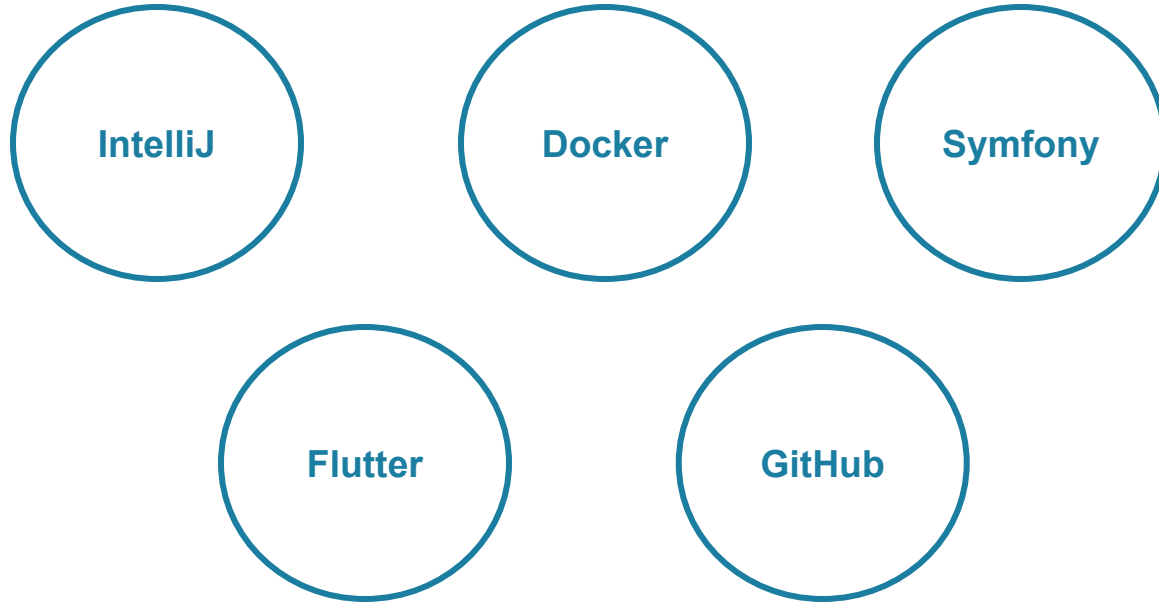
## FONCTIONNALITÉS

### Mobile - student

Envoi d'une  
notification en  
cas d'absence ou  
retard

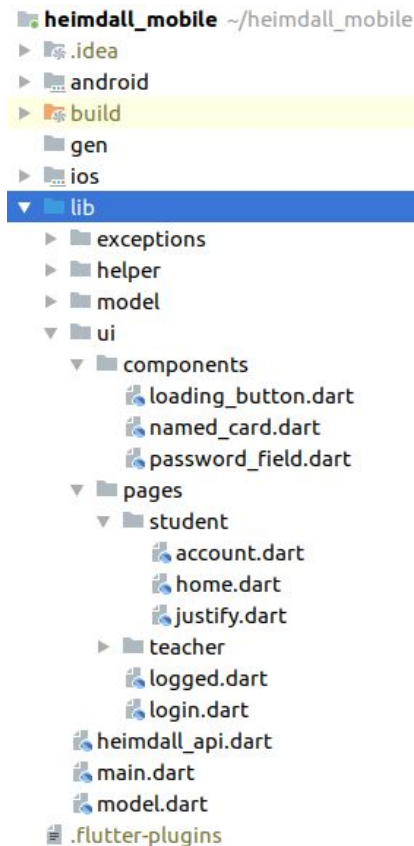
Justifier son  
absence/retard  
avec un libellé et  
photo

Modification du  
justificatif en cas  
de refus



# PROGRAMMATION MOBILE

- Langage Dart
- Structure spécifique
- Déploiement sur iOS
- Déploiement sur Android
- Keystore : token pour se connecter à l'API, flutter secure storage
- API REST JSON
- Serveur de prod en https
- OneSignal (notifications)

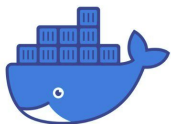


A large blue geometric shape, consisting of a triangle and a parallelogram, occupies the right side of the slide. The triangle is on the right, and the parallelogram is on the left, sharing a common vertical edge. The blue is a medium-dark shade.

# 4.

Résultats et  
démonstration

# RESULTATS ET DEMONSTRATION



## Docker

version: '3.3'

### services:

#### postgres:

```
image: postgres:alpine
container_name: heimdall_db
hostname: heimdall_db
environment:
  POSTGRES_USER: heimdall
  POSTGRES_PASSWORD: heimdall
volumes:
  - ./db/data:/var/lib/postgresql/data
ports:
  - 5432:5432
```

#### webserver:

```
build: ./web
container_name: heimdall_web
hostname: heimdall_web
env_file: .env
volumes:
  - ./web/src:/home/www
depends_on:
  - postgres
ports:
  - 80:80
```

```
FROM php:7.3-apache

RUN mkdir /home/www

# ENV
ENV WWW_DIR /home/www
ENV APACHE_RUN_USER www-data
ENV APACHE_RUN_GROUP www-data

## Libs
RUN apt-get update || apt-get update \
    && apt-get install -y sudo git libpq-dev zip unzip libzip-dev zlib1g-dev libicu-dev g++ gnupg apt-transport-https

# Nodejs & Yarn
RUN apt-get remove cmdtest \
    && apt-get remove yarn \
    && curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_8.x | bash - \
    && curl -sS https://dl.yarnpkg.com/debian/pubkey.gpg | apt-key add - \
    && echo "deb https://dl.yarnpkg.com/debian/ stable main" | tee /etc/apt/sources.list.d/yarn.list \
    && apt-get update && apt-get install -y nodejs yarn libxml2 libxml2-utils libpng-dev

# PHP Exts
RUN docker-php-ext-install pdo_pgsql
RUN docker-php-ext-config zip --with-libzip
RUN docker-php-ext-install zip
RUN docker-php-ext-config intl
RUN docker-php-ext-install intl
RUN docker-php-ext-config opcache
RUN docker-php-ext-install opcache
RUN docker-php-ext-install gd

# Composer
RUN curl -sS https://getcomposer.org/installer | php && \
    mv composer.phar /usr/local/bin/composer

# Apache
COPY config/sites-available/heimdall.watch.conf /etc/apache2/sites-available/heimdall.watch.conf
RUN a2enmod rewrite
RUN a2ensite heimdall.watch
RUN a2dissite 000-default

# User heimdall
RUN useradd -ms /bin/bash --groups www-data heimdall

COPY start.sh /

RUN chmod u+x /start.sh

WORKDIR /home/www/

CMD "/start.sh"
```

A large, dark blue diagonal shape that starts from the top right and extends towards the bottom left, creating a modern, abstract background element.

# 5.

Rôles et  
répartition



# ROLES ET REPARTITIONS

- Sosthen : initialisation du conteneur, mise en place de l'infrastructure de l'application/API : lead dev
- Samyh : déploiement iOS, dart, symfony, xcode, tests
- Loic : Structure fonctionnelle, dart, symfony
- Julie : Structure fonctionnelle, dart, symfony
- Florence : Structure fonctionnelle, dart, symfony
- Équipe : BPMN & MOA, pair-programming, doc

# Limites & améliorations

## Limites :

- Ergonomie de l'appel avec beaucoup d'élèves
- Création/duplication de données déjà existantes

## Améliorations :

- Vérification certificat https
- Mise en place des notifications avec OneSignal
- IHM
- Ajouter langues

# CONCLUSIONS



**Découverte d'un nouveau langage**



**Sensibilisation à la sécurité /  
et à la programmation WEB**



**Utilisation d'une API REST**



**Projet MIAGE**

**Merci de votre  
attention**  
**Des questions ?**