

Gérer le patrimoine informatique

Recenser et identifier les ressources numériques :

STAGE IRCICA CNRS :

Puisque j'avais besoin de récupérer des informations en temps réel sur des données atmosphériques, il me fallait dans un premier temps évaluer quels capteurs étaient fonctionnels et renvoyaient des données en temps réel.

Je n'ai pas eu le droit de prendre des captures d'écran de la base de données. Le procédé était simplement de regarder les dernières dates de transmissions des différents capteurs présent dans la MEL. Si les dates étaient du jour même alors les capteurs étaient exploitables.

J'ai pu donc travailler avec 2 capteurs fiables.

Exploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique :

STAGE IRCICA CNRS :

Lors de mon utilisation de Unity, j'ai eu l'occasion de coder en C++ et donc d'utiliser la norme de Pascal (mettre toutes les premières lettres de chaque mot en majuscule et de les coller).

```
public class BallTransform : MonoBehaviour
{
    public Vector3 scaleChange;
    public Vector3 positionChange;
    public Vector3 positionChange2;
    public Vector3 positionChange3;
    public float n= 0;
    public float m=0;
    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {

    }
}
```

Je devais également reprendre les noms des capteurs spécifiés par l'entreprise :

```

def getDataAndSaveIntoJSON(host, port, dbName, current_datetime, liste_capteurs):
    client = InfluxDBClient(host=host, port=port, database=dbName)
    json_content = { }

    for current_capteur in liste_capteurs:
        if not(current_capteur in json_content):
            json_content[current_capteur] = { }

        measurement_list = ["co2", "humidity", "temperature"]
        for meas in measurement_list:
            quer = "SELECT * FROM " + meas + " WHERE time > '"+current_datetime.strftime("%Y-%m-%d %H:%M:%S")
            print(quer)
            try:
                result = client.query(quer)
                for point in result.get_points():
                    print(point)

                    json_content[current_capteur][meas] = float(point["value"])

            except Exception as e:
                print("ERROR : ", e)

    # write into json file
    json_file = open('C:/Users/Degrande/test graphique vr/Assets/json_data.json', 'w')
    json_file.write(json.dumps(json_content))
    json_file.close()

liste_capteurs = ["1", "2", "2S15", "1S06", "2S20", "IRCICA_1E"]

```

AP 2^{ème} ANNEE MARIETEAM :

En travail d'équipe lors des ateliers professionnels j'ai dû m'adapter aux besoins du prestataire. En utilisant la norme Camel Case dans les fonctions php du site WEB pour MARIETEAM, ainsi que la norme Pascal pour le client lourd.

(Minuscules début de fonctions et Majuscules à chaque mot)/(Majuscules à chaque mot)

```

bd.traversee.inc.php X  reserver.php
AP-V1 > modele > bd.traversee.inc.php
87     try {
88         $cnx = connexionPDO();
89         $req = $cnx->prepare("SELECT * FROM periode;");
90         $req->execute();
91         $ligne = $req->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
92         while ($ligne) {
93             $resultat[] = $ligne;
94             $ligne = $req->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
95         }
96     } catch (PDOException $e) {
97         print "Erreur !: " . $e->getMessage();
98         die();
99     }
100     return $resultat;
101 }
102
103
104 function getPeriodeByIdPeriode($idPeriode) {
105     try {
106         $cnx = connexionPDO();
107         $req = $cnx->prepare("SELECT * FROM `periode` WHERE IdPeriode = '$idPeriode'");
108         $req->execute();
109         $resultat = $req->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
110     } catch (PDOException $e) {
111         print "Erreur !: " . $e->getMessage();
112         die();
113     }
114     return $resultat;
115 }
116
117

```

AP PREMIERE ANNEE OBARBEUC

Lors de notre projet de site de restauration en AP, on a pu utiliser des normes, notamment lors de changements dans les codes quand nous envoyons nos modifications

Pour les ajouts de code :

A terminal window with a dark background and light blue text. It shows three lines of code: 'git add .', 'git commit -m "[+] added reservation module"', and 'git push'. There are three small circles in the top left corner of the terminal window.

```
git add .  
git commit -m "[+] added reservation module"  
git push
```

Pour les suppression de code :

A terminal window with a dark background and light blue text. It shows three lines of code: 'git add .', 'git commit -m "[-] removed files"', and 'git push'. There are three small circles in the top left corner of the terminal window.

```
git add .  
git commit -m "[-] removed files"  
git push
```

Pour les modification de code :

A terminal window with a dark background and light blue text. It shows three lines of code: 'git add .', 'git commit -m "[~] modified reservation module"', and 'git push'. There are three small circles in the top left corner of the terminal window.

```
git add .  
git commit -m "[~] modified reservation module"  
git push
```

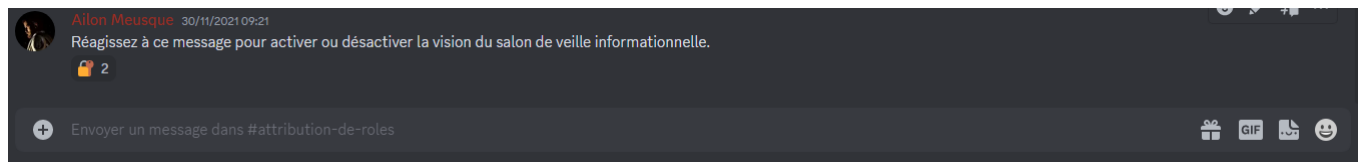
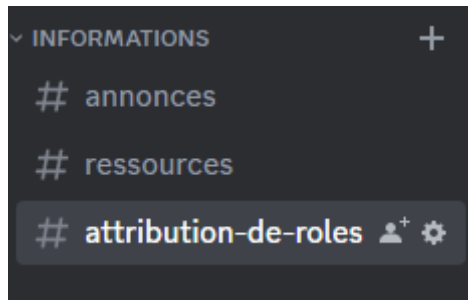
Nous avons également utilisé les normes Pascal et Camel.

Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service :

VEILLE UNITY

L'avantage d'utiliser l'application Discord est que l'on peut facilement ajouter des utilisateurs pouvant visionner les informations, cela permet de partager la veille et de gérer très facilement les utilisateurs y ayant accès en leur donnant des droits ou des restrictions.

Dans un salon du serveur Discord, il est possible de se faire attribuer un rôle permettant de visualiser les éléments de la veille par la simple réaction à un message. Cela permet de s'assurer que seules les personnes intéressées puissent accéder à la veille.



Ensuite je peux configurer les permissions et les restrictions du salon de veille.

ATTRIBUTION-DE-ROLES...
Vue d'ensemble
Permissions
Invitations
Intégrations
Supprimer le salon

Permissions du salon

Utilise les permissions pour personnaliser qui peut faire quoi dans ce salon.

Permissions non synchronisées avec la catégorie : Informations

Synchroniser maintenant

Salon privé

En définissant un salon comme « privé », seuls les rôles et membres sélectionnés pourront le voir.

QUI A ACCÈS À CE SALON ?

Ajouter des membres ou des rôles

RÔLES

El Jefe de la MSAP

Administrateur

Support Informatique

Administrateur

Abonné veille informationnelle

Rôle

MEMBRES

Ailon Meusque Algamor#2897

Propriétaire du serveur

Permissions avancées

RÔLES/MEMBRES

Abonné veille informa...

@everyone

Besoin d'aide avec les permissions ?

PERMISSIONS GÉNÉRALES DE SALON

Voir le salon

Permet aux membres de voir ce salon par défaut.

X

/

✓

Gérer le salon

Permet aux membres de changer le nom, la description et les paramètres textuels de ce salon. Les membres pourront également supprimer le salon.

X

/

✓

Gérer les permissions

X

/

✓

Permissions avancées

RÔLES/MEMBRES

Abonné veille informa...

@everyone

Besoin d'aide avec les permissions ?

PERMISSIONS GÉNÉRALES DE SALON

Voir le salon

Permet aux membres de voir ce salon par défaut. En désactivant ceci pour @everyone, le salon deviendra privé.

X

/

✓

Gérer le salon

Permet aux membres de changer le nom, la description et les paramètres textuels de ce salon. Les membres pourront également supprimer le salon.

X

/

✓

Ici j'ai fait en sorte que seules les personnes ayant le rôle d'abonnement à la veille puisse voir le salon. Les autres utilisateurs ne peuvent pas le voir.

Les utilisateurs ayant le rôle d'abonnement ne peuvent néanmoins pas gérer le salon, elles ne peuvent que le consulter afin de garantir l'intégrité des informations s'y trouvant.



Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution :

Collecter, suivre et orienter des demandes :

GLPI

Lors de nos travaux en formation, j'ai pu faire l'installation et l'utilisation du logiciel de gestion et d'assistance GLPI.

Le scénario type étant l'impossibilité d'un utilisateur à se connecter au site web de sa compagnie. L'utilisateur créera donc un ticket géré par GLPI expliquant le problème rencontré. Le service informatique en charge de la partie défaillante de la solution WEB va donc pouvoir traiter cette demande.

Ici l'utilisateur crée son ticket

GLPI

Accueil Accueil Créer un ticket Tickets Réservations Foire aux questions

Accueil

Description de la demande ou de l'incident

Type Incident

Catégorie -----

Urgence Moyenne

Le ticket porte sur Général

Lieu -----

Observateurs

Titre Problème de connexion au site

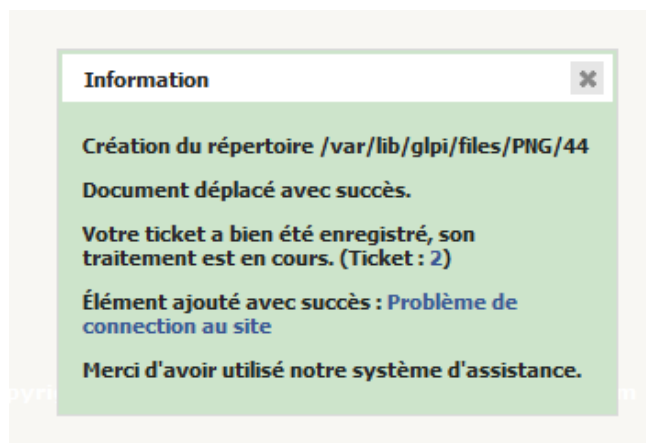
Description je n'arrive pas à me connecté au site

Fichier (2 Mio maximum)

Glissez et déposez votre fichier ici, ou Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Fichier : Capture d'écran 2022-04-28 172520.png 35.85 Kio Balise : #722a1cc2-878a205d-626ab1eb175c89.34586692#

Soumettre la demande



Le ticket est visible par l'assistance de cette manière

GLPI

Parc Assistance Gestion Outils Administration Configuration

Accueil Assistance Tickets + 🔍 📋 🗣️

K < Liste Ticket - Problème de connexion au site 1/1 > 🔍

Ticket
Traitements du ticket 1
Statistiques
Validations
Éléments
Coûts
Tâches de projet
Problèmes
Changements
Historique 3
Tous

Ajouter :

Suivi Tâche Document Solution

Historique des actions :

2022-04-28 15:25 Capture d'écran 2022-04-28 17:25:20.png (image/jpeg)

Post-only

2022-04-28 15:25

Problème de connexion au site
je n'arrive pas à me connecter au site

Post-only

Rappel du ticket

0.499 seconde - 15.16 Mio GLPI 0.90.5 Copyright (C)

Une fois traité, le ticket passe donc en statut résolu

AP MARIETEAM

Grâce à Jira (accessible par le web) j'ai pu créer des tickets puis en assurer le suivi dans le contexte du projet MarieTeam.

Jira Software Votre travail Projets Filtres Tableaux de bord Équipes Appli Créer

Rechercher ? ? ?

Definissez les autorisations de projet et de ticket. Essayer Jira Software Standard en profitant d'un essai de 14 jours.

Projets / MARIETEAM

LAST SPRINT

0 jour restant Terminer le sprint

REGROUPER PAR Aucun Analyse

A FAIRE 2 TICKETS

JC-05 Trier le code et enlever le superflux
MAR-6

Créer des test unitaires
MAR-15

EN COURS 1 TICKET

Faire un jeu d'essai beaucoup plus conséquent
MAR-25

FINITO 9 TICKETS ✓

JC-04 Fonction pour calculer le tarif selon la traversée
MAR-20 ✓ LB

JC-04 Faire la vueReservation
MAR-18 ✓ LB

JC-06 Créer la fonction + vueConfirmationReservation
MAR-22 ✓ LB

JC-09 Contrainte du nombre de places restantes
MAR-21 ✓ LB

Traiter des demandes concernant les applications :

STAGE IRCICA :

Durant mon stage j'avais l'occasion d'avoir des meetings chaque lundi, où chacun présentait ses avancées, ses problèmes et ses projections sur ses projets.

Une fois mon tour effectué, j'avais souvent des commentaires, des conseils ou des **demandes** liées à mon projet.

Mon tuteur et mes collègues de bureau veillaient à ce que je comprenne bien ce qui m'était demandé et venaient observer ma progression sur le traitement de ces demandes régulièrement.

Ici un compte rendu d'une de ses courtes réunions :

Stage CNRS / IRCICA

Rapport de réunion orale hebdomadaire

Tour de parole du 06/06/2022

Collègues : évocation de projets, de l'arrivée de nouveaux stagiaires, de dates de réunions.

Bilan sur l'avancée personnelle de chacun sur son projet.

Moi : Avancée sur le projet de capteurs dans Lilliad. 2 types de graphiques (1 avec historique de données, 1 en temps réel).

Demande : relier les données depuis une base de données à l'application unity.

Tour de parole du 13/06/2022

Collègues : Bilan sur l'avancée personnelle de chacun, préparation d'une conférence à ateliers le lendemain.

Moi : Graphiques de l'application Unity directement reliés à la base de données via un script python écrivant en JSON. Problème rencontré → les données ne s'actualisent pas comme prévu, sûrement un problème de cache, à voir avec le personnel en charge de la base de données.

On voit que la semaine du 6, j'ai eu comme requête de relier en temps réel les données de la base de données directement à mon application (le but était d'avoir des résultats concrets)

La semaine suivante la demande avait été réalisée mais rencontrait un nouveau problème nécessitant un nouveau suivi.

Développer la présence en ligne de l'organisation :

Participer à l'évolution d'un site Web exploitant les données de l'organisation.

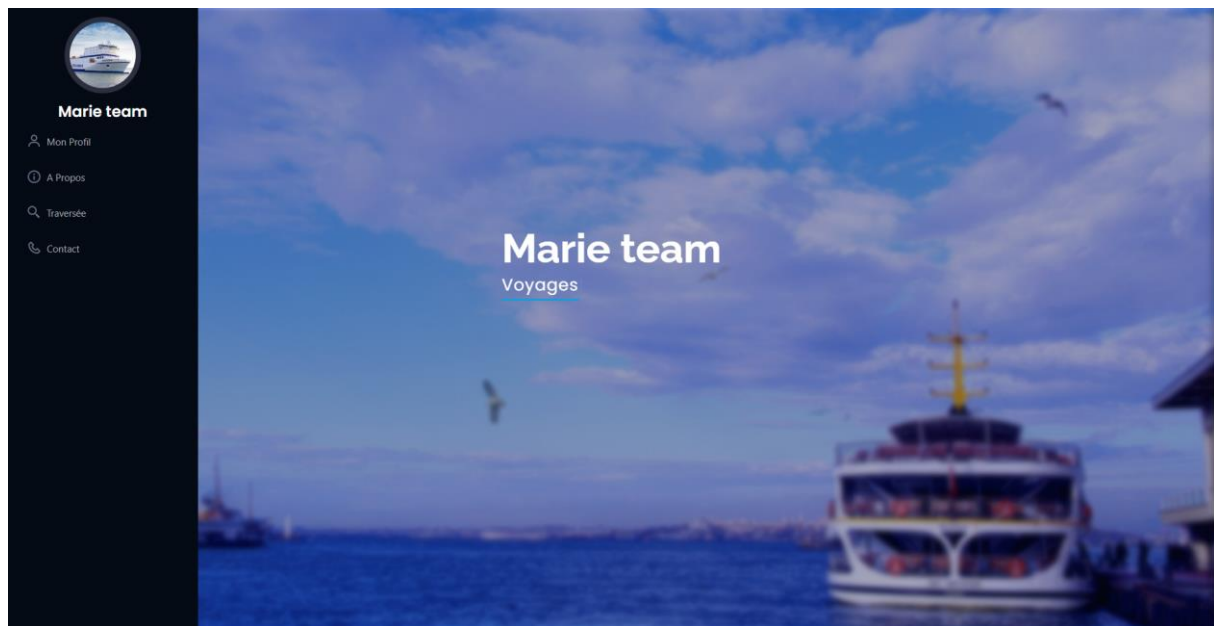
STAGE IRCICA CNRS

En effet, ce projet avait pour but d'être utilisé par le bibliothécaire de l'Illiad afin de mesurer la qualité de l'air de certaines salles et également de savoir si le nombre de personnes dans une salle était plus élevé qu'autorisé (grâce au CO2).

Il était donc important que l'application produite soit fonctionnelle, pertinente et facile d'utilisation. Plus le projet était réussi, plus les chances pour l'entreprise de fournir ce genre de services pour d'autres clients étaient élevées.

MarieTeam

Bien que cela soit fictif, j'ai pu développer la présence en ligne de mon projet MarieTeam par son site de réservation de traversée sur le web.



Obarbeuc

Même si cela était également fictif, nous avons pu simuler la mise en ligne d'un site web de réservation pour l'organisation de restauration de Gaston Berger.

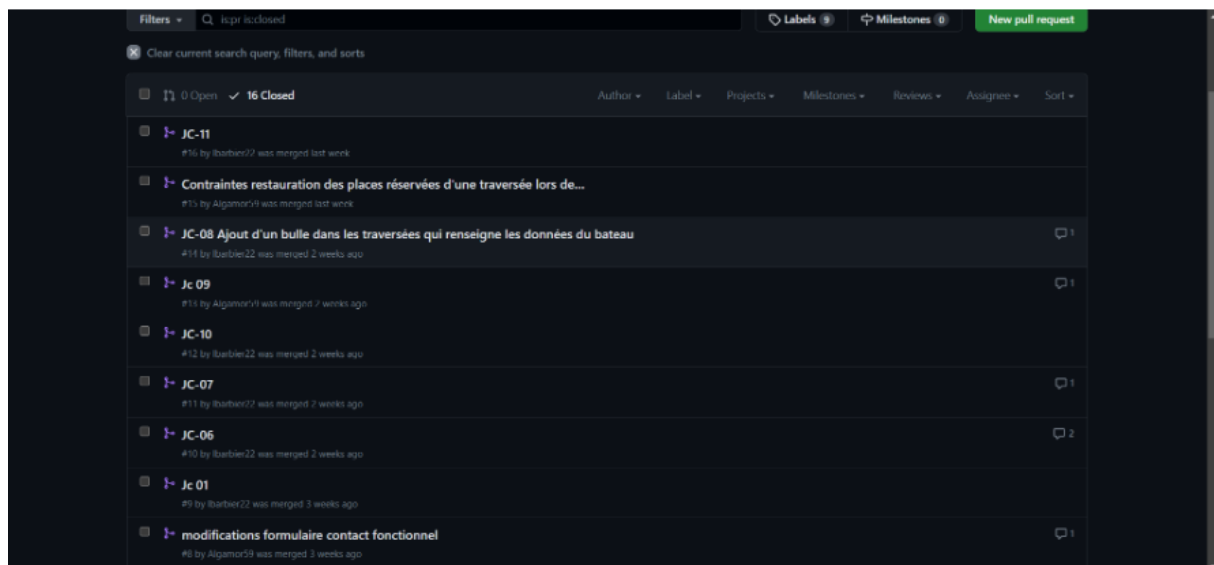
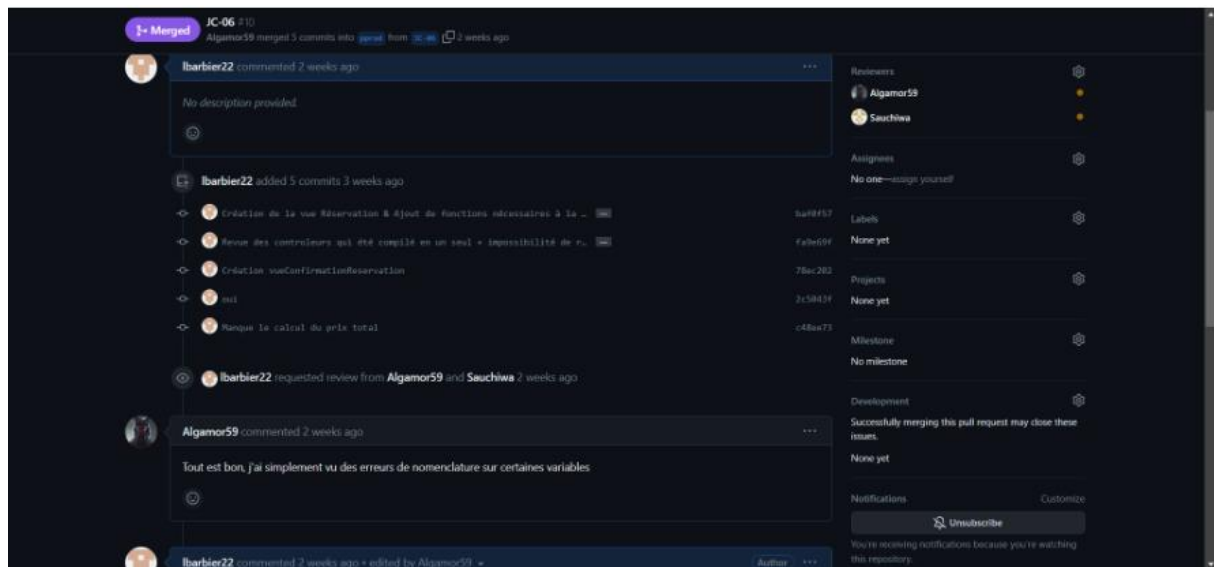
Travailler en mode projet :

MarieTeam

Au cours du travail sur MarieTeam nous avons été obligés de travailler en mode projet avec mon groupe afin de coordonner les tâches et de définir ce qui allait pouvoir être réalisé dans un temps imparti.

Nous avons par exemple utilisé GitHub qui nous permettait de travailler en simultané sur le projet sans se gêner entre nous. L'avantage de GitHub était de pouvoir garder des traces de chaque

modification sur le projet avec des descriptions de ses dernières et des **validations entre membres du groupe**.



Planifier dans le temps :

MARIETEAM

Nous avons utilisé Jira qui permettait de créer et d'assigner des tâches sur un laps de temps (Sprint) défini.

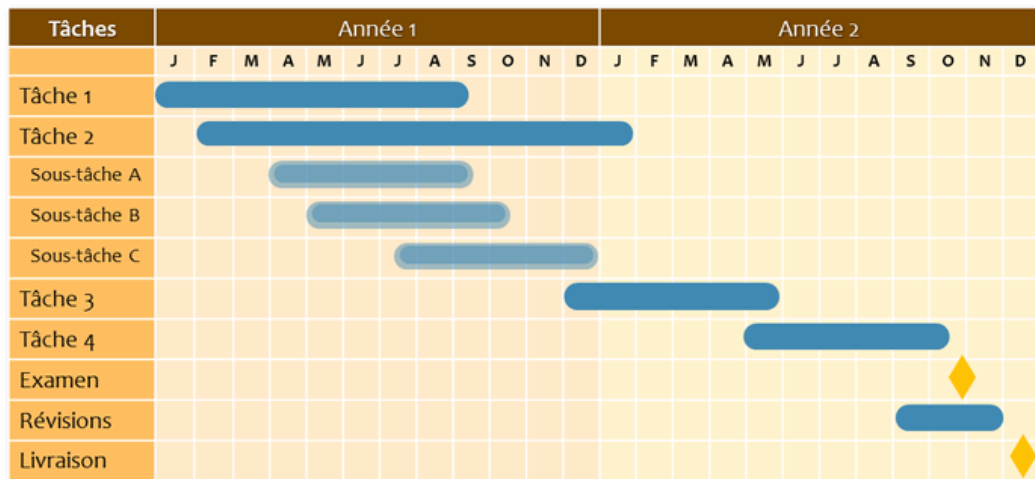
FÉV.	MARS	AVR.
Sprint 1, LAST SPRINT		

STAGE IRCICA CNRS

Le tableau présentant mes délais à malheureusement été effacé à la fin de mon stage.

Il présentait comme par un diagramme de Gantt (exemple fictif ci-dessous)

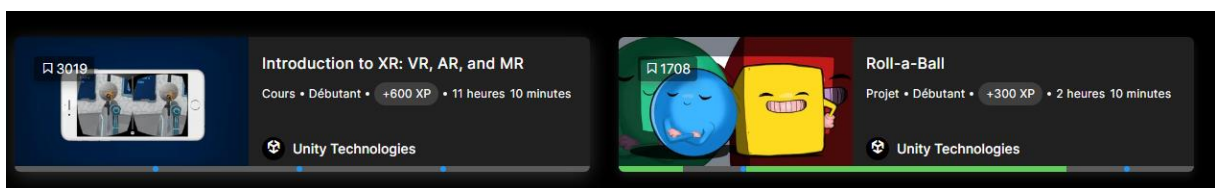
Les tâches que j'aurais à réaliser pour mener à bien mon projet et les périodes que je devais respecter pour terminer ces tâches.



Certification Unity

Le site WEB de Unity propose des certifications de tout niveaux en ligne.

Elles sont délimitées sur des périodes plus ou moins longues et sont composées en plusieurs parties forçant une organisation en mode projet.



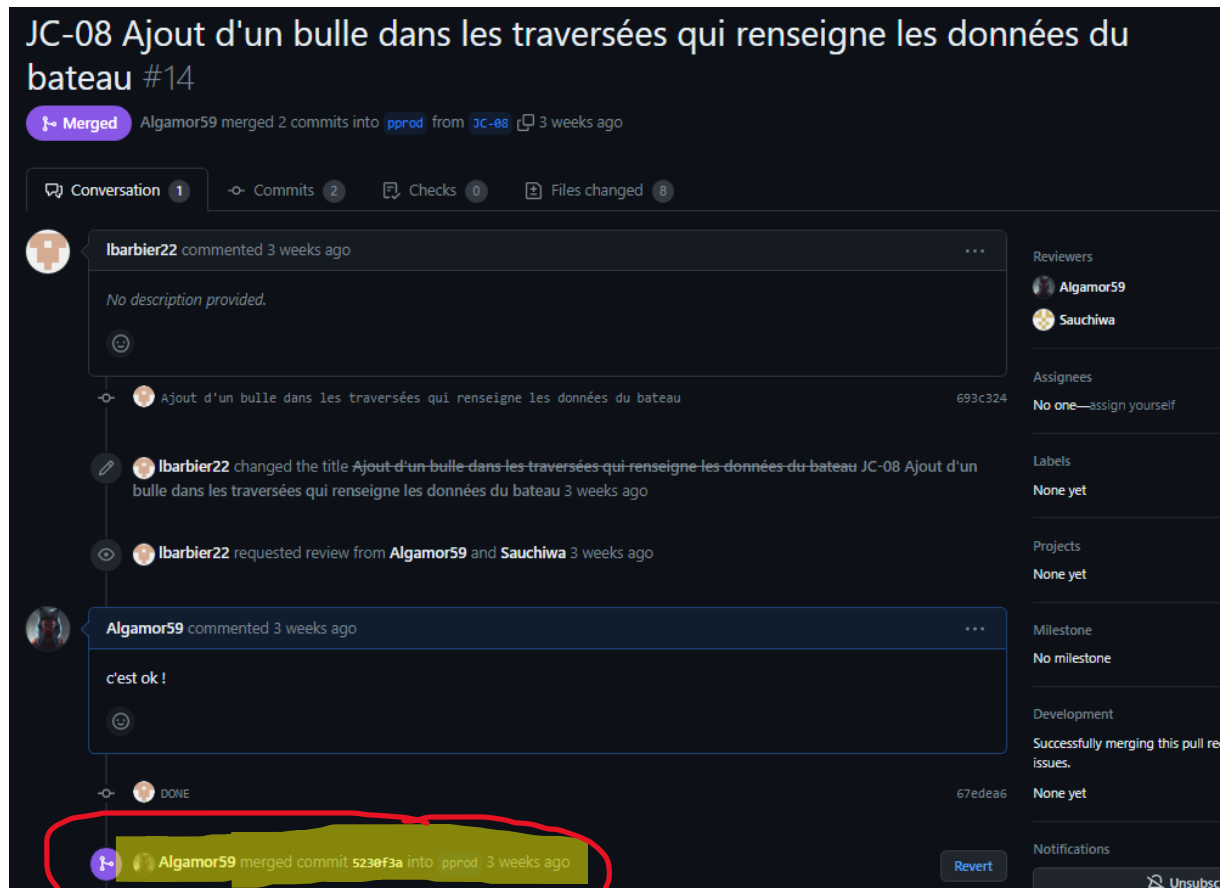
On voit ici par exemple que la première certification est composée en 4 différents projets apportant des connaissances dans plusieurs domaines. Ils sont tous délimités dans le temps.

Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique

Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service :

MARIETEAM

Lors de la réalisation du site Web MarieTeam, j'utilisais avec mon groupe des push et pull request sur GitHub. Cela permettait d'injecter nos modifications du code dans le code référence utilisé par la suite par tout les membres du groupe ou bien de télécharger le code référence si il n'était pas à jour localement. Les tests d'intégrations s'effectuaient donc pour éviter tout conflits de code entre les différentes versions présentes.



Obarbeuc AP 1ere ANNEE

Lors de la réalisation du site de restauration de Gaston Berger nous avons pu mettre en place des tests unitaires permettant de s'assurer du bon fonctionnement du site.

Un test est divisé en deux parties :

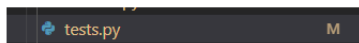
- SetUp : Initialise les méthodes et les données à tester
- Run : Lance le test et le compare avec le résultat attendu.

Un test est en fait une classe personnalisée composée de deux méthodes qui héritent de la classe `TestCase`

```
class TodayLunchTestCase(TestCase):
    def setUp(self):
        TodayLunch.objects.create(title="Cheeseburger", price=35)
        TodayLunch.objects.create(title="SioBurger", price=25)
        TodayLunch.objects.create(title="BigBurger", price=10)

    def test_true_price(self):
        todayLunch_0 = TodayLunch.objects.get(title="Cheeseburger")
        self.assertEqual(todayLunch_0.getPrice(), 35)
    ....
```

Les tests ont été organisés dans un fichier nommé `test.py`.



Voici un exemple d'un test unitaire réalisé

```
class UrlTestCase(TestCase):
    def test_url(self):
        response = self.client.get('/reservation')
        self.assertEqual(response.status_code, 200)
```

J'essaie d'accéder à la page réservation sans être connecté ce qui va me bloquer et me renvoyer en code de redirection 302.

```
FAIL: test_url (main.tests.UrlTestCase)
.....
Traceback (most recent call last):
  File "C:\Users\chill\Desktop\dev\OBarbeuc\obarbeuc\main\tests.py", line 12, in test_url
    self.assertEqual(response.status_code, 200)
AssertionError: 302 != 200
.....
Ran 1 test in 0.033s
```

Comme nous le voyons avec "AssertionError: 302 != 200" La page nous a renvoyé le code 302 au lieu du code 200 qui était attendu.

Déployer un service :

STAGE IRCICA CNRS

J'ai pu dans la dernière semaine de mon stage aller transférer mon application sur une machine de l'Illiad et la tester. Le test était fonctionnel et a donné lieu à cette vidéo de présentation.

<https://youtu.be/3zo8O7RgVMg>

Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service :

STAGE IRCICA CNRS

A défaut d'avoir du personnel de l'Illiad disponible, j'ai tout de même pu faire essayer l'application à certains de mes collègues de bureau, ainsi qu'à des amis.

L'expérience était vraisemblablement facile d'utilisation, bien que déroutante pour des personnes non habituées à la Réalité virtuelle

Organiser son développement professionnel :

Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel :

Certification UNITY

J'ai choisi ces certifications car elles sont en lien avec ce que j'ai pour projet potentiel de poursuite d'étude, j'aimerais probablement après ma 3^{ème} année, poursuivre un Master dans la réalité virtuelle.

Ces certifications m'aideront forcément à avoir certaines bases permettant une progression et une compréhension plus conséquente des technologies étudiées.

Ici j'ai eu le temps de finir 37 différentes certifications.

SamDeg

Mon tableau de bord d'apprentissage

37

Terminé



Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille :

Veille UNITY

Gérer son identité professionnelle :

Linkedin

Développer son projet professionnel :

Stage IRCICA CNRS

Bien que je n'aie pas nécessairement choisi mon projet, ce stage avait pour but au préalable de me faire débiter dans la réalité virtuelle puisque j'avais déjà comme idée d'effectuer la suite de mes études dans ce domaine.

MARIETEAM

Le projet de client lourd MarieTeam me permet de gagner en compétences dans le développement application, filière que je rejoindrai au cours d'une troisième année lors d'un bachelor à EFFICOM.