PFA - 2023/2024 ENSEIRB MATMECA

Cahier des Charges - EcoScout



Contents

	Présentation du projet					
	1.1	Introduction	3			
	1.2	Définition des termes du projet	3			
	1.3	Règles définies	4			
2	SFD)	5			
3	Pag	es de l'application	7			

Membres de l'équipe

Prenom	Nom	Rôle pour ce projet
Amira	Elouazzani	Développeuse
Arthur	Durand	Développeur
Arthur	Hermitte	Développeur
Chloé	Le Maitre	Développeuse
Malek	Mkadem	Développeuse
Théophane	Loloum	Développeur
Thomas	Tuilier	Développeur
Sam	Gubernator	Développeur
Sylvain	Lombardy	Enseignant ENSEIRB, responsable du projet
Matthieu	Ploquin	Client du projet - Groupe SGdF Orée de Brocéliande
Gabriel		Utilisateur - Chef bleu SGdF, groupe de Pacé (35)
Stéphane		Utilisateur - Responsable de groupe SGdF, groupe de La Ferté St Aubin (45)

1 Présentation du projet

1.1 Introduction

Ce projet est un projet réalisé dans le cadre d'un PFA (Projets au fil de l'année) de l'école ENSEIRB-MATMECA de Talence durant l'année scolaire 2023/2024. Ce projet vise à développer une application informatique permettant d'inciter chaque adhérent et chaque structure à limiter son impact sur le climat, notamment en mesurant les progrès réalisés au travers de différentes actions.

Le projet EcoScout est disponible sur GitHub, accessible à l'adresse suivante :

https://github.com/tloloum/EcoScout

Le code source du projet EcoScout est publié en tant que logiciel open source, ce qui signifie que le code est librement accessible et modifiable par la communauté.

1.2 Définition des termes du projet

Différents termes importants seront utilisés lors de la réalisation de ce projet, en voici une liste non exhaustive.

- Utilisateur: Personne physique utilisant l'application.
- Structure: Personne physique ou morale.
- Responsable: Utilisateur responsable d'une structure donnée.
- Membre: Structure appartenant à une structure mère.
- Administrateur: Profil d'un utilisateur ayant les droits d'administration sur l'application.
- Événement: Événement planifié avec une durée définie organisé par une structure.
- Défi: Jeu invitant des structures à atteindre un objectif dans un temps donné.
- Objectif: Défini par une mesure (un élément qui peut se mesurer), une valeur (une donnée chiffrée ou référence) et un critère (un opérateur de comparaison).

Les **Objectifs** dans l'application EcoScout sont définis comme des **défis** à atteindre dans un temps donné, avec des critères spécifiques. La **base d'objectifs** fournie dans l'application sert de point de départ, offrant une variété d'objectifs aux utilisateurs. Chaque **structure** a la capacité de créer ses propres objectifs. Les objectifs créés par une structure sont visibles par toutes les structures qui en dépendent, favorisant la transparence et la collaboration. Les structures ont la possibilité de proposer des objectifs à leurs structures parentes, encourageant une approche hiérarchique dans la définition des challenges.

Exemple d'Objectif

Le Groupe de Chamarande crée un défi appelé "Déplacements Carbonés". Les objectifs spécifiques peuvent inclure la réduction des émissions de carbone liées aux déplacements. Les structures dépendantes, comme L'Unité Louveteaux-Jeannettes, participent activement à la réalisation de ces objectifs.

Exemple d'utilisation

Yanis Toirscout est un utilisateur d'EcoScout. Il utilise l'application pour gérer et suivre les activités de son groupe de Chamarande.

Groupe Chamarande représente la structure, le groupe, regroupant différentes unités et membres. Ici Yanis Toirscout est le responsable du Groupe Chamarande. L'unité Louveteaux-Jeannettes est membre du Groupe Chamarande. Par exemple on pourrait avoir Alice, fille de Yanis, qui fait partie de l'unité Louveteaux-Jeannettes.

Le Week-end Déplacements Durables peut être un événement organisé par le Groupe Chamarande. Il sera définie dans un délai prédéterminé, ici un weekend. Le Défi de cet événement pourrait être d'inviter les différentes structures spécifique à limiter leur empreinte carbone a un certain nombre.

1.3 Règles définies

Différentes règles ont été définies par rapport à l'intéraction des différents éléments du projet.

- Une structure a entre 1 et n responsables.
- Un utilisateur est responsable de sa structure "personne physique".
- $\bullet\,$ Un utilisateur peut être responsable de 1 à n structures.

2 SFD

Fonctionnalité	Description	Complexité	Priorité	Justification
Créer un compte	Définir un utilisa-	Simple	Indispensable	Création de BDD
	teur (nom, prénom,			
)			
Faire des groupes	Rejoindre plusieurs	Simple	Indispensable	BDD
	utilisateurs, avec			
	un/des adminis-			
	trateur(s) qui a le			
	droit de modifica-			
	tion (suppression			
	de données non			
Organisation	valables) Définir un	Moyen	Important	
d'événements	événement sur	Moyen		
devenements	une durée fixe et			
	rajouter des utilisa-			
	teurs/groupes dans			
	cet événement			
Lien d'invitation	Permettre à un	Moyen	Indispensable	
dans un groupe	administrateur			
	d'inviter des util-			
	isateurs dans un			
	groupe			
Définir un	Permettre à des per-	Moyen	Secondaire, à pro-	
événement public	sonnes de s'ajouter		poser	
/ privé	sans invitation à un			
	événement/groupe	D:@ :1	T	
Calcul de	Calculer l'impact	Difficile	Important	
l'impact	écologique d'un groupe/d'une			
	personne/d'un			
	événement. Sur un			
	temps choisi/une			
	action particulière			
	(ex: le trajet)			
Ajout d'un im-	Un utilisateur/un	Moyen	Indispensable	
pact écologique	groupe peut ra-			
	jouter des actions			
	qui ont un impact			
	écologique			

Rechercher une action qui	Rechercher une action pour la ra-	Simple/Moyen	Important	Utilisation de la BDD de l'ADEM
a un impact	jouter dans les im-			
écologique	pacts d'un utilisa-			
	teur / groupe /			
	événements			
Côté ludique	Rajout d'un	Difficile	Secondaire	Ensemble de
(badge,)	côté ludique à			fonctionnalités
	l'application, et ne			secondaires, com-
	pas donner un as-			plexité difficile à
	pect de compétition			calculer
Statistiques glob-	Calcul des statis-	Moyen	Important	
ales (progression	tiques globales d'un			
sur le temps, im-	groupe/événements.			
pacts des actions)	(moyennes, com-			
	paraison sur le			
	temps,)			
Suppression	Capacité de pou-	Facile	Important	
d'un groupe /	voir supprimer un			
événements	groupe/événements			
	par un administra-			
	teur de celui-ci			
Suppression	Suppression au-	Moyen	Secondaire	
automatique	tomatique des			
(événements /	événements ou			
groupes trop	des groupes dont			
anciens / passés)	l'activité est inex-			
	istante depuis trop			
	longtemps	T		
Ajout de droits	L'administrateur	Facile		
sur un groupe	initial d'un groupe			
	ou d'un événement			
	peut rajouter des			
	droits à certains			
	utilisateurs sur ce			
	groupe			

3 Pages de l'application

Chaque fonctionnalité clé sera représentée par une page dédiée dans l'application pour assurer une navigation intuitive. Voici comment les différentes fonctionnalités seront intégrées en tant que pages de l'application :

- Page d'Accueil (Dashboard) : Cette page constituera le point central de l'application, permettant aux utilisateurs de gérer leur compte, afficher un résumé personnalisé de leurs activités, et accéder rapidement aux fonctionnalités principales.
- Page des Utilisateurs (Profil) : Les utilisateurs auront une page dédiée pour créer et gérer leurs comptes. Ils pourront également consulter leurs informations personnelles et préférences liées à l'application.
- Page des Statistiques (Calcul d'Impact): Les statistiques globales concernant les événements, les groupes, et les individus seront disponibles sur cette page. Les moyennes, les comparaisons sur le temps, et d'autres indicateurs écologiques seront présentés de manière claire. Cette page offrira aux utilisateurs la possibilité de visualiser l'impact écologique de leurs actions, de leurs dépenses carbones, avec une distinction entre les dépenses communes et individuelles.. Le calcul d'impact sera alimenté par la base de données de l'ADEM.
- Page des Groupes: La création et la gestion de groupes seront accessibles depuis cette page.
 Les utilisateurs pourront inviter d'autres membres, définir des relations entre eux, et créer des groupes de différentes tailles.
- Page des Badges : Bien que secondaire, la page des badges présentera le côté ludique de l'application, récompensant les utilisateurs pour leurs actions écologiques.
- Page d'Organisation d'Événements : Les utilisateurs pourront organiser des événements, tels que des week-ends de groupe, directement depuis cette page.

