TEDS RT1: Hackathon

Sujet : Orpellières 1

Équipe 8

Introduction

La formation Réseaux et Télécommunications a pour but de former de futur expert dans ces domaines. Cependant, il faut que cette formation puisse suivre les actualités. En effet, nous sommes en plein dans un monde où l'écologie est un point fare de la société. C'est pourquoi nous nous devons d'inover et de penser aux conséquences de nos actions dans notre quotidien. Et plus particulièrement ici, dans la demande de professionnels nous faisant appel pour réaliser leur demandes.

Notre réalisation technique pour résumer, est la création d'une base de données dont son implémentation dans un site web ainsi que le déployement de celui-ci, et le tout de manière automatisé.

Choix guidés par la TEDS

Beaucoup de nos choix on été fait guidés par les enjeux de la TEDS.

Pour commencer, nous avons décidé de rien faire en physique : À la place, on utilise le service GitHub qui est gratuit et disponible sur Internet nous permettant d'atteindre le même résultat tout en garantissant moins de dépenses énergétiques. Comme la création ou l'achat de nouvelles machines ainsi que leur alimentation pour héberger ces serveurs.

De plus, cela permet d'éviter la nécessité d'avoir des locaux et donc l'extraction des ressources nécessaire, leur transport, etc. Et on évite par la même occasion de détruire le paysage.

Ensuite, nous avons récupérer toute nos données directement en ligne ce qui a pour bien-fait, d'empêcher une dépendance d'installation matérielle de beaucoup de capteurs. Cependant, il faut considérer un point important à cette approche : Il est nécessaire d'avoir une intervention humaine afin d'obtenir ces données et ce, de manière assez régulière pour permettre un bon suivi de la zone. Dans ce cas là, on pourrai envisager d'autres solutions, comme l'utilisation de drones électriques (recyclé serait d'autant plus idéal).

Après, nous avons essayé d'optimiser les ressources que l'on utilisait pour garantir une utilisation de celles-ci plus éco responsable. En effet, pour l'hébergement du site web, on a dû contenir tout les fichiers html, les images, les vidéos, les scripts python et les fichiers de configurations dans un environnement GitHub. Cependant, ces ressources peuvent être très lourde, utilisant beaucoup de place, tout en ralentissant le chargement du site.

C'est pourquoi nous avons opté sur l'utilisation de plateformes pour héberger nos fichiers les plus volumineux. Par exemple, on avait une vidéo trop lourde à intégrer dans le site, alors on est passé par l'application Youtube pour l'afficher sans l'avoir directement sur le serveur.

TEDS RT1: Hackathon

Lien entre la solution proposée et la TEDS

Tout ces choix guidés par les enjeux de la TEDS ne sont pas la seule chose qui permettent une approche écologique et durable.

La solution proposée est elle même une réponse à tout ces enjeux.

Le but avant tout de cette réalisation est d'informer les gens. Cela leurs permettraient de mieux se comporter et de mieux agir vis-à-vis de la planète.

En permettant à Orpellières d'avoir une identité numérique, on permet aux gens de s'instruire et de mieux comprendre les enjeux urgent de la TEDS.

Mais avoir simplement une identité numérique n'est pas suffisant. En effet, il faut bien des gens pour agir et être responsable.

C'est pourquoi la création d'une base de données devient nécessaire.

On pourrait croire que de simples données n'aboutiraient à rien de concret. Cependant, suivre l'évolution d'une espèce, de son habitat, de la faune et de la flore est avant tout une façon de les préserver et de les protéger.

Ensuite, on peut connaître les déplacements des visiteurs grâce à la base de données piétons/cyclistes qui permettrai de mieux surveiller l'Orpellières et d'éviter des incidents comme par exemple, la destruction d'habitats naturels, la destruction d'oeufs sauvages.

Conclusion

Pour conclure, on peut dire que la formation Réseaux et Télécommunications est aussi un acteur de la transition écologique et du développement soutenable car elle permet d'agir et de faire réagir en proposant des solutions adaptées à des problématiques précises tout en respectant la TEDS.