
DEFI 16 :

Cartographiez les hotspots wifi pour rester connecté !

Inspirez-vous d'une technologie développée au CNES pour cartographier les réseaux wifi et faciliter l'itinérance des utilisateurs d'internet mobile.

Contexte

De nos jours, il est difficile de concevoir de ne pas disposer de connectivité et ce même en mobilité. Ce besoin a fait émerger un nouveau concept : la QOE (Quality Of Experience). En lien avec la satisfaction du client et la démultiplication des systèmes de communications, ce paramètre ou indicateur est devenu primordial. Il est désormais nécessaire de satisfaire au mieux le client lors de son expérience connectée.

Vous partez en vacances ou êtes en déplacement pour votre travail et vous voulez continuer à disposer de la meilleure qualité de service pendant votre trajet ? Rester connecté avec une qualité satisfaisante n'est pas toujours une mince affaire, que ce soit en termes de budget ou de couverture réseau. Bien que les hotspots se démocratisent, il est souvent fastidieux de passer d'un point d'accès à un autre et ces contraintes limitent certains champs d'application, comme l'utilisation de la voix sur IP.

Une technologie en cours de développement au CNES permet de caractériser les réseaux d'accès à internet disponibles, notamment satellites. Saurez-vous porter ça vers une application grand public permettant de cartographier l'ensemble des réseaux disponibles : wifi, wimax, 2G 3G 4G, ... ?

Description du défi

Les objectifs du défi sont :

- Réaliser une application mobile ou un service web permettant de cartographier les réseaux disponibles
- Monter le business plan sur lequel le lancement de cette application pourrait se baser

Exemples de problèmes à adresser

- Construire une carte de la disponibilité des réseaux (de manière communautaire ou en s'inspirant du logiciel BTLT du CNES : voir défi N° 12)
- Prévoir à l'avance la localisation et la disponibilité des réseaux wifi pour un trajet ou une localisation donnée
- Faciliter le roaming entre les réseaux (Telephonie, hotspots wifi, ...) afin d'être toujours connecté au meilleur réseau disponible
- Cartographie Indoor

Spécifications

Seront fournis aux candidats :

- Des scénarios utilisateurs

Experts techniques

- Jacques Beas-Garcia