



Cahier des charges :

Récapitulatif :

Nom du projet : WebRTC

Type de projet : Plateforme de streaming utilisant le WebRTC

Structure référente :

Contact référent :

- Nom :
- Mail :
- Téléphone :

Contexte et définition du projet :

Rédigez quelques mots pour exposer le fondement du projet.

Vous vous dites peut-être qu'un développeur, ingénieur réseau, n'est intéressé que par la partie technique. Détrompez-vous, nombreux sont ceux qui aiment voir la finalité de leur travail. De plus, donner du sens au développement facilite la compréhension de vos besoins et de vos contraintes. Le dialogue plus tard n'en sera que plus facile.

Guillaume Besson est un développeur indépendant ayant travaillé dans une startup de Y-Combinator sur des problématiques de streaming. Il aimerait créer une plateforme permettant de créer son serveur de stream facilement en collaboration avec les étudiants sur un mode open source.

Le projet final consisterait donc d'avoir une plateforme clé en main à installer sur son serveur. Elle permettrait de streamer directement en cliquant sur un lien sur une page web et de générer un lien pour les viewers.

Objectif :

Suite à l'explicitation du contexte, exprimez le niveau de vos attentes et les résultats attendus. Les objectifs seront quantifiés.

Dans un premier temps le projet attendra d'avoir un paquet serveur fonctionnel permettant d'avoir un streaming de partage d'écran et/ou de partage de webcam (Le stream en partage d'écran étant plus compliqué à mettre en place, il est conseillé, dans un premier temps, de s'axer sur le partage de webcam). Le visuel n'aura pas nécessairement besoin d'être très travaillé pour le moment.

Si le projet avance bien et que les étudiants arrivent à ce résultat, ils pourront ajouter des fonctionnalités (gestion utilisateurs, tchat, ...) et un visuel plus fourni.



Périmètre :

Fixez ici les limites que vous donnez à votre projet. Tous les clients sont-ils concernés ? Cela implique-t-il tous les collaborateurs ? Toutes les implantations ?...

Le projet sera OpenSource. Il sera versionné sous un compte GitHub et l'équipe de développement sera dans une organisation GitHub.

Le projet utilisera l'API Kurento présente [ici](#).

Description fonctionnelle :

Ce terme peu évocateur pour les non-initiés se résume simplement : **décrivez votre besoin en termes de fonctionnalités**. En quelques lignes, expliquez ce que doit faire votre prototype, application, installation. C'est l'outil de base pour la réalisation.

Par où commencer cette analyse ? Vous pouvez procéder de la sorte :

Fonction : Lancer le stream de webcam (ou écran)	
Objectif	Obtenir une page web permettant de lancer le stream d'un simple clic sur un lien.
Description	Lorsque l'utilisateur arrive sur la page, un lien lui est proposé pour commencer le stream. Lorsqu'il clique dessus, le stream commence.
Contraintes / règles de gestion	
Niveau de priorité	Priorité haute

Fonction : Généré une URL de visionnage du stream	
Objectif	Obtenir une URL permettant d'accéder à la page de stream.
Description	Suite au lancement du stream, le streamer obtiendra une URL permettant de visionner le stream. Elle lui servira à la diffuser à ses viewers pour qu'ils puissent visionner le stream.
Contraintes / règles de gestion	L'URL sera générée automatiquement et sera unique pour chaque stream
Niveau de priorité	Priorité haute

Fonction : Page de visionnage du stream	
Objectif	Obtenir une page permettant de visionner le stream
Description	En accédant à l'URL de stream, le viewer verra ce que le streamer est en train de streamer.
Contraintes / règles de gestion	
Niveau de priorité	Priorité haute

Ingésup, Lim'Art, et ISEE des formations YNOV



Fonction : Chat de communication	
Objectif	Ajouter un chat à la page de visionnage et de diffusion
Description	Un chat sera présent sur les pages de visionnage et de diffusion. Il permettra aux utilisateurs de communiquer entre eux pendant le stream
Contraintes / règles de gestion	Le chat est commun aux deux pages. Il doit être à jour continuellement.
Niveau de priorité	Optionnel - Priorité basse

Fonction : Système de gestion de comptes	
Objectif	Ajouter une gestion de compte utilisateurs
Description	Les comptes permettront aux utilisateurs de se connecter et ainsi avoir directement accès au streams d'un utilisateur. Sans pour autant avoir besoin du lien.
Contraintes / règles de gestion	
Niveau de priorité	Optionnel - Priorité moyenne

Enveloppe budgétaire :

Précisez les ressources de temps, matérielles, logiciels voir financières que vous comptez mobiliser.

Les besoins (serveurs par exemple) seront à déterminer par l'équipe en charge du projet.

Le projet comprendra les effectifs suivants : 1 Expert 2 Ingesup, 3 Experts 1 Ingesup, 2 Bachelor 3 Ingesup, 2 Bachelor 1 ou 2 Ingesup.

Délais :

Exprimez ici la date de réalisation attendue pour votre projet. Avec, pour les cas un peu plus complexes, des livrables intermédiaires.

Un premier jet de l'application proposant des fonctionnalités de bases (pas forcément toutes énoncées plus haut) devra être présenté en fin de premier semestre.

Toutes les fonctionnalités à priorité haute devront être utilisables et testable en fin d'année.



Contact Startup Day YNOV Lyon

Antoine Gouy

Project Manager

antoine.gouy@ynov.com

+33 (0)6 84 29 08 67

Ingésup, Lim'Art, et ISEE des formations YNOV