# TO52

Zamiati Nahil

Chambefort Quentin

# Chaise de Bureau Connectée : Cahier des charges

## Présentation

Le but du projet est de créer un siège connecté et intelligent s’intégrant dans un environnement d’objets connecté. Celui-ci a pour but de faciliter la vie de l’utilisateur en choisissant de manière automatique les réglages de position de confort.

## Besoins & objectifs

Le siège doit être confortable.

Le siège doit pouvoir se régler de manière manuelle à l’aide de boutons physiques/interface à l’écran. (Application en réseau local)

Le siège doit pourvoir être contrôlé de manière automatique selon des paramètres utilisateurs (mémoire de position)

Le siège doit pourvoir être multi-utilisateur, et associer une série de paramètres suivant l’utilisateur l’utilisant.

Le siège doit pouvoir s’intégrer dans un environnement d’objets connectés (assistant vocal, application bureau, etc…)

Le siège doit pouvoir détecter si une personne est assise dessus.

Le siège doit proposer des API de développement.

Le siège doit fonctionner sans fil.

Le siège doit pouvoir se connecter à un réseau wifi.

## Contraintes du projet

Le siège doit être développé sur la base d’un siège passager de 406 coupé.

## Difficultés envisagées

Choix du matériel : carte de programmation adéquate (Rpi, arduino ?) Composants électroniques (potentiomètres, rotary encoders ?), assistant vocal (Amazon Alexa, Google Home ?) etc…

Partie conception mécanique et adaptation de pièces sur le châssis du siège.

Découverte des API pour les différents assistants vocaux sur le marché.

## Résultats attendus

Le délivrable du projet sera le code source associé au développement, les divers plans de montage mécanique & électroniques, un mode d’emploi, ainsi que le siège en lui-même.

Validation du projet par une démo.