



Epitech Nancy
Projet Hub
SmartRoom

Sommaire

Introduction	2/4
Objectif du projet	3/4
Technologie utilisée	3/4
Matériels	3/4
compétences nécessaires	4/4

Introduction

système sans fils de gestions de LED connectée. Avec options de configuration

objectif du projet

SmartRoom est une gestion intelligente de LED et d'ambiance qui se base sur un système serveur - client(s) qui se chargerait d'influer sur l'ambiance lumineuse grâce a un jeu de lumière pré-réglé ou définie par l'utilisateur en fonction de ses envies ou de l'ambiance sonore.

L'utilisateur pourra changer l'ambiance lumineuse d'une pièce sans effort grâce au boîtier sans fil imprimé en 3D.

Par l'utilisation du bouton présent sur le boîtier du serveur l'utilisateur pour changer de mode et/ou aller dans le mode de configuration pour changer les réglages à l'aide de potentiomètres pour définir les valeurs RGB voulues.

Technologies utilisées

- modélisation 3D et impression 3D
- réseaux et wifi
- c/c++
- Arduino

Matériels

- fers à souder et étains (à acheter)
- esp8266 (pour la gestion wifi)
- ruban LED et alimentation
- boutons et potentiomètres (à acheter)
- imprimante 3D

Compétences nécessaires

- c/c++ (logiciel Arduino)
- socket (pour la communication réseau)
- Arduino (matériel et logiciel)
- soudure (apprendre à souder)

schéma

