

# Cahier des charges

Cahier des charges pour le deuxième travail de semestre.

---

## Principe

Domotique d'une maison. Cette gestion prendra en charge les lumières, le chauffage et un contrôle de la fermeture des portes. Pour représenter la maison nous allons élaborer une maquette. Un automate siemens gèrera les fonctions et un TouchPanel sera utilisé comme interface utilisateur. Le TouchPanel nous permettra d'insérer une consigne pour le chauffage et la ventilation, d'allumer et d'éteindre les lumières et vérifier la fermeture des portes. Un capteur de température relié à un bloc d'entrée analogique de l'automate indique la température constante des pièces de la maison.

## Maquette

La maquette se compose d'une base de 600 mm de large par 800 mm de long et de 300 mm de hauteur. Dans cette base se trouve une représentation basique d'un étage d'une maison. Elle se compose de 4 pièces et d'un couloir, possédant 2 chauffages, 5 lumières, 2 portes et une ventilation. Deux pièces seront consacrées au chauffage et à la ventilation et les deux autres seront consacrées pour la gestion des portes.

## Travail à effectuer

- Conception et réalisation de la maquette
- Programmation de l'automate et du TouchPanel
- Conception d'un HMI

## Budget

Simatic KTP1000	600	Frs
Bois maquette	300	Frs
Module d'entrée analogique	220	Frs
Module de sortie analogique	300	Frs
Total	1420	Frs

