

1 Gruppeprofil

Gruppen består av følgende tre personer:

WeiWei :Kompetanse på design fra et kurs som heter Introduksjon til design, bruk, interaksjon, generell kunnskap i java programmering
Exphil . Har kunnskap om filosofer, logikk og er kreativ og kommer med ideer raskt

Gard :Generell programmeringskunnskap om xhtml, java, c og python, modellering. Er også kreativ og kommer med ideer. Er flink til å lytte.(leder av gruppen)

Hien: :Er god i fysikk og har grunnleggende fysikkurs fra 111 til 116 og matte(ma100, ma104, ma105), god i c og c++, matlab, er kreativ , kommer med mange ideer.

2. PROSJEKTETS TEMA:

Vi har tenkt å lage et avfallssystem som skal hjelpe brukerne på OJDs hus til å bli mer bevisst på å sortere avfall på en god måte. Det er tre avfallskasser for sortert avfall merket plast, papir og restavfall

Vi har landet på en løsning der vi bruker en flex sensor som teller hvert søppelobjekt som blir kastet opp i de tre kassene. Dette lar seg lettere gjennomføre da man ikke trenger sensorer som registrerer når en av kassene har blitt fylt opp og om det blir kastet innenfor eller utenfor.

Hvordan systemet er koblet:

Løsningen vi nå har landet på er en sensor som teller hvert søppelobjekt ved at objektene treffer flex sensoren som teller hvert objekt. Det skal installereres en flex sensor i hver søppelkasse som registrerer og teller hver gang et objekt faller opp i og treffer flex sensoren. Det er en ledning fra flex sensoren til Arduino settet som er koblet til en laptop og her registreres søppelinnkast og gir beskjed om når det er fullt. Dette gjøres når antall søppel objekter i hver kasse har nådd et visst antall som antakeligvis ville være rundt 100. Hele systemet skal lukkes inn i en stasjon der arduino brett, laptop og eventuelt andre nødvendige tillegskomponenter er installert.

Deretter får vaktmester en beskjed om at en av kassene må tømmes. Vi tar hensyn til at objektene har forskjellig størrelse og gjør et gjennomsnittsberegning ved å kaste opp i søppel for å se når det er fullt.

Videre kan vi lage en database som fører statistikk over hvor ofte søppelkassene fylles hver dag

