# X10 Alarmsystem

Formålet med dette projekt er at lave et alarmsystem ved hjælp af x10 protokollen. Alarmsystemet skal fungere igennem lysnettet, hvorpå der kan tilkobles lys- og lydenheder . Alarmsystemet styres via en PC med en GUI, som er tilkoblet en microcontroller, som i dette tilfælde er en Arduino Mega 2560. Yderligere skal PC’en tilkobles et DE2 board som skal fungere som en kodelås til alarmsystemet. Når alarmen er i passiv tilstand, skal den simulere lyd og lys aktiv som skal efterligne en normal hverdag. I aktiv tilstand skal den kunne skræmme en eventuel indbrudstyv væk med lyd- og lyseffekter.

Systemet skal også kunne regulere lys mens brugeren er hjemme. Brugeren skal kunne dæmpe og forstærke lyset i hjemmet efter behov, igennem GUI’en som er installeret på en PC.