
Delprojekt - Kommunikationsnetværk

Forord

Det er tid til at udføre kundens installationer inde for antenne og data, samt hans ønsker inden for IoT.

Ønsket er et Multimedie udtag bagved tv'et i stuen, hvor der samtidigt skal sidde en dobbelt stikkontakt til div. Apparater.

Der ønskes også en smart løsning, hvor det er muligt at aflæse og styre en Plug via mobilen.

Formål

Formålet med dette delprojekt er at vise dine kompetencer inden for montering af bolig kommunikationsnetværk og opsætning af en simpel smartløsning.

Nå du er færdig med dette delprojekt vil du på egen hånd kunne installere, montere og afprøve netværk og opsætte en simpel smartløsning inden for Shelly miljø.

Opgave

Du skal installere multimedie udtag og dobbeltstikkontakten, og udfører de relevante afprøvninger for at sikre en virksom og sikker installation.

Du skal også installere en Shelly Plug og ved hjælp af din mobil og et batteritryk være i stand til at styre den.

- **Installationen i væggen** - I væggen hvor du på nuværende tidspunkt har installationen i pladevæg "den skjulte rørinstallation med forfradåser", skal du nu forberede et vandret 4 modul hul bestående af 2x2 modul forfradåser. Dåsen skal indeholde både multimedie udtag og dobbeltstikkontakt.



- **Multimedie udtag** - Monter udtaget i den ene 2moduls forfradåse således at både COAX-kabel's og PDS-kabel's ene ende er monteret i udtagene og deres anden ende er hængt frit ned fra pladen med mindst 30cm. Således af vi kan snakke om dem til eksamen. PDS-kabel skal afsluttes med en RJ-45 stikprop, så du kan komme til at måle gennemgang i PDS-kablet.
- **Den dobbelte stikkontakt** - Montér en dobbelt stikkontakt i den anden 2modul forfradåse. Du bestemmer selv hvor du trekker 230V forsyningen fra. Du skal dog altid overholde både producentens anvisninger og lovgivningen.



Denne nye installation skal indtegnes på dine principtegninger så de passer med virkeligheden. Du skal også indtage denne installation et valgfrit sted i stuen på kundens plantegning, og indtegne hvordan du ville udføre installationen i stuen.

Delprojekt - Kommunikationsnetværk

- **IoT** - Installér en Shelly Plug via det trådløse netværk i klassen og Shelly's App. Du har "fri leg" mht. hvad du skal kunne med din Plug. Dog skal du kunne som minimum kunne tænde og slukke den fra din mobil når du er til eksamen.

Her kan du slippe fantasien løs hvis du vil og det er muligt at låne andre Shelly smart komponenter, f.eks. PIR sensor, batteritryk og effektmålere.



Rækkefølgen på opgaveløsningen bestemmer du selv, dog kan det være en fordel at planlægge den praktiske del arbejde inden for skoletiden.

Du skal IKKE aflevere noget skriftligt i forbindelse med dette delprojekt. Dog SKAL DU tilrette dine tegninger ift. opgavebeskrivelserne, således at de passer til når du skal til eksamen.

Det er tilladt at arbejde sammen.

Billeder og illustrationer som følger denne delprojektbeskrivelse kan frit anvendes, til den endelige stand aflevering.

God fornøjelse 😊

Bedømmelseskriterier

Du vil som tidligere primært blive bedømt på din tegningsomhyggelighed og tegningsforståelse. Ligeledes vil der blive lagt vægt på dit praktiske arbejde.

- Korrekthed af diagrammer/tegninger og forklaringer af disse.
- Overvejelser i forhold til det praktiske arbejde (*hvordan har du valgt at montere din installation, sidder komponenterne lige osv.*)
- Kreativiteten i dit IoT.
- Forståelsen og udførelsen jf. opgavebeskrivelsen.