

Eksamensoppgave – PG5500 – Høsten 2019

Her skal du velge deg en av disse to oppgavene:

Oppgave A - Spillkonsoll med Arduino UNO

Bruk skjermen og SD-kortet til å bygge din egen lille spillkonsoll!

Kravene er:

- Dere MÅ bruke TFT skjerm og knapper
- Bruk gjerne akselerometer, joystick eller annet utstyr i settet. (Du kan bare bruke komponenter som fulgte med i komponent-settet).
- Biblioteker du finner på nett er selvfølgelig lov å bruke, men selve spillet kan ikke bruke kode fra andre

Husk å lage og legge ut video, dokumentasjon og koblingsdiagram (f.eks. fra Fritzing)

Oppgave B - IoT-device med Particle Photon

Du skal lage en "dings" som er koblet til internett som har en eller annen form for verdi (f.eks. nytte / underholdning). Til denne oppgaven må du derfor bruke Particle Photon. Bruk en del tid nå (før eksamens-rushet starter) til å bli kjent med denne. Les i gjennom [Guiden](#) og [API'et](#) slik at du har et godt overblikk over muligheter og begrensninger før du starter.

I motsetning til når du jobber med Arduino, må du faktisk sjekke hver enkelt komponent du skal bruke med Photon. Lag små prototyper som tester enkelt-deler av ideen din og som bekrefter at du for eksempel har en måte å få TFT-skjermen din til å virke med Photon (om du trenger denne). Tenk godt gjennom hva du vil lage.

Husk å lage og legge ut video, dokumentasjon og koblings-diagram (f.eks. fra Fritzing). Også internett-delen av oppgaven må dokumenteres. Du kan bare bruke komponenter som fulgte med i komponent-settet.