Questions

# **Question: KS\_what\_we\_know\_esp32**

1. Hvad gør programmet fra filen 'KS\_what\_we\_know\_esp32.ino'?
2. Hvad gør følgende funktioner?
   1. pinMode
   2. digitalRead
   3. Serial.begin
   4. printf
3. Hvad er der specielt ved værdierne 0 og 35? når man bruger dem med fx en digitalRead?
   1. 0
   2. 35

* Hint: Hvad betyder GPIO35 hvis man ser på board layout? (Se recap slides)

Referencer:

* <https://www.arduino.cc/reference/en/>
* <https://www.lilygo.cc/products/lilygo%C2%AE-ttgo-t-display-1-14-inch-lcd-esp32-control-board>

# **Question: KS\_conditional\_esp32**

Find ud af hvad forskellen er på KS\_conditional\_esp32 og KS\_what\_we\_know\_esp32.

* Hvor bruger vi en condition, til at ændre funkionen af programmet? Og hvad sker der i denne condition?
* Hvad gør dette program anderledes?

Answers

# **Answer: KS\_what\_we\_know\_esp32**

1. Programmet vil printe enten 0/1 ud til serial monitor, så hurtigt den kan. Hvor 0 bliver printet ud, så længe venstre knap ikke er trykket, og 1 sålænge knappen trykkes
2. Funktionerne:
   1. pinMode bestemmer om digitalRead skal læse 0 hvis knappen trykkes, eller 1, alt efter hvilket mode man benytter.
   2. digitalRead læser den digitale værdi fra en pin, som kan enten være 0 eller 1.
   3. Serial.begin fortæller hvor hurtigt ESP32 skal sende data over USB kablet
   4. Printf sender en formatted string til stdout (ofte terminalen, men her er det COM porten)
3. Pins:
   1. Dette er pinnumbers for hhv venstre og højre knap på ESP32'eren.

# **Answer: KS\_conditional\_esp32**

1. Programmet bruger en if statement i loop funktionen, som checker om lprev er anderledes end den nyeste læste værdi fra digitalRead.
2. Når lprev er anderles fra den nye værdi fra digitalRead, opdaterer vi lprev til at være den nye værdi, og sender denne værdi over COM porten til computeren 1 gang.

Således vil vi igen skulle ændre værdien af digitalRead for at få endnu en værdi sendt over com-porten.