Vragen FreeRTOS H7

Exercises

1 . What is the most urgent and least urgent priority for the ESP32 Arduino?

Most urgent: 24

Least urgent: 0

2 . Do you need to call vTaskStartScheduler() for Arduino?

Nee de Arduino doet dit zelf

3 . When does the FreeRTOS scheduler get invoked in the course of a program’s

execution?

Bij een interrupt, geblokkeerde task, ongeblokkeerde task of veranderde prioriteit van een task

4 . What kind of scheduling occurs among tasks of equal priority?

Round-robinn

5 . How do you create a ready-to-go task and unleash it only when it is time for it to

start?

Lage prioriteit instellen, taak suspenden, hogere prioriteit instellen

6 . What causes the execution of a task to be pre-empted?

Een taak met hogere prioriteit

7 . On the ESP32, what is the maximum time slice in ms?

1

8 . When does less than a full-time slice occur?

Wanneer een taak een andere taak voorrang geeft voordat er een interrupt is geweest.

9 . Is the call to taskYIELD() a blocking call? Why or why not?

Nee. Geeft de andere taak de beurt.

10 . Is the call to the Arduino delay() (or FreeRTOS vTaskDelay()) a blocking call? Why or

why not?

Ja. Het geeft de taak een blocked status totdat de opgegeven tijd verstreken is.

11 . How do you invoke the FreeRTOS scheduler directly?

taskYIELD()

12 . How does a task become CPU starved?

Wanneer de taak geen tijd op de CPU krijgt.

13 . Does a call to taskYIELD() ever result in a higher priority task running? Why or why

not?

Nee. Een taak met hogere prioriteit zou al bezig zijn.