Floris Lans, Rens Gouman, Bart Korver

1. Mogelijke Programmeeromgevingen voor Arduino microcontrollers onderzoeken.

Mogelijkheden:

Visual Studio - .txt af, naar Word vertalen

Eclipse – txt tot aan maken van sketch af

Sublime Tekst - Uitgezocht

ESPEasy – Uitgezocht

Arduino IDE  
Wat wordt verwacht:   
 Kort en bondige gebruikershandleiding en technische handleiding  
 Waar te downloaden  
 Aanwijzingen bij het installeren  
 Pakketten vergelijken en voor- en nadelen benoemen

1. 6 assige arm:  
    Arduino programma maken - Gereed  
    Mechanisch gereed maken – Op zoek naar betere servo  
    Leuk om op open dag mee te spelen
2. MQTT Server i.c.m Domoticz:  
    Boekje omzetten in .pdf  
    Uitzoeken wat het is (MQTT.org)  
    Hoe te installeren op een Raspberry Pi - Gereed  
    Hoe Sensor te installeren op een Arduino - Gereed  
    Hoe Actuator te installeren op een Arduino - Gereed  
    Installatie handleiding – 90% gereed

4) Nextion touch screen in combinatie met Arduino:  
 Korte Presentatie maken (t.b.v. Workshop Studenten)

Handleiding maken

1. Internet of Things opdrachten "KPN doos"

Oriënteren  
Vertalen naar lesstof  
Vertalen naar workshops

1. Webapplicatie waarin studenten hulp kunnen vragen  
    Kan alleen in schoolnetwerk gebruikt worden

Student logt in met eigen user account

Student geeft omschrijving van het probleem

Handleiding maken voor studenten

Technische handleiding maken

Technisch probleem met Rasberry Pi oplossen

1. Project Hooge Nesse te Zwijndrecht

Beveiliging terrein als startproject

Op zoek naar betere RF componenten

Test met 9V batterij langs het spoor met huidig NRF-24L01

1. Project Domoticz voor open dag

Lampen schakelen met Domoticz

Analoge waarde sensoren kunnen weergeven

Scripttaal doorgronden

1. Toetsen en presentaties maken bij het boekje Arduino in Control
2. Aanvullende onderwerpen uit de hoofdstukken met MSWord bestanden verduidelijken
3. Internet of Things opdrachten "F......" vertalen naar studentopdrachten/workshop opdrachten
4. Aanbeveling beveiliging Internet of Things netwerk