Checklist Domotica:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | Check |
| a. | 3 RF-stopcontacten afzonderlijk aansturen (aan/uit) | √ |
|  | Van elk stopcontact is op Arduino en op de app de actuele status te zien (aan/uit) |  |
| App toont actuele sensorwaarden afkomstig van een analoge temperatuursensor en een analoge lichtsensor (beide verbonden met de Arduino) |  |
| Meetsnelheid is instelbaar (met maximum van 1 meting per seconde) |  |
| Sensoren via app afzonderlijk aan en uit |  |
| De app en het interface moeten een mode ondersteunen waarbij:  Beide sensoren via app gekoppeld kunnen worden aan 2 v/d 3 stopcontacten (wanneer temp. boven bepaald, via app instelbaar, niveau komt gaat er iets aan)(wanneer hoeveelheid licht onder bepaald, via app instelbaar, niveau komt gaat er iets aan)(als de gemeten grootheid weer onder de grens komt gaat “iets” weer uit) |  |
| Het systeem ondersteunt een functie waarbij minstens 1 v/d stopcontacten wordt aan- of uitgeschakeld op grond van een, via app instelbaar, tijdcriterium |  |
| App heeft flexibel interface t.a.v. koppeling tussen Arduino en app wat betreft netwerkconfiguratie (bv. automatische connectie met de server of met een lijstje met IP-nummers) |  |
| b. | Een Arduino met ethernet en sensoren en een Xamarin-app |  |
|  | Thema: kerst, nieuwjaar & winter |  |
| Een demonstratie van een werkend, innovatief en origineel domotica-systeem |  |
| c. | Elke app ondersteunt een mode waarbij alle systemen moeten kunnen samenwerken (de lichtketen wordt verkleind van 22 groepen naar 5 ketens van 4 à 5 groepen, waarbij de ketens hun werk na elkaar kunnen tonen. |  |

Aandachtspunten:

* Alles wordt beheerd met Github
* Er wordt gebruik gemaakt van Scrum

Filmpje:

* 1 minuut voorstellen
* Korte film van exact 2 minuten (tonen van domotica-systeem in actie)
* Waarheidsgetrouw, zorg dat alle functies van het systeem duidelijk worden uitgelegd en goed in beeld komen (ook de details)
* De beelden moeten worden ondersteund door gesproken tekst, ook mogen de beelden worden voorzien van geschreven tekst
* De vormgeving, stijl, genre en layout van de film is vrij
* Enige muzikale omlijsting strekt tot aanbeveling
* !! De filmpjes moeten een dag voor de afsluiting, uiterlijk 17:00 uur, worden ingeleverd bij de projectleiding !!

Technisch assessment:

* Elke projectgroep wordt in ca. 15 minuten door een groep docenten bevraagd over minimaal de verplichte onderdelen van de opdracht
* De vragen zijn technisch van aard en moeten een goede indruk geven van de kwaliteit van de producten, de technische diepgang en ontwerpkeuzes
* Wordt ook gekeken naar schema’s op hoofdlijnen van domotica-systeem (gaat om bv. een architectuurschema, structuurschema, blokschema, functioneel schema, klasse-diagram, client-server-schema waarin de interfaces en protocollen opgenomen zijn
* Een code review kan deel uitmaken van het assessment