

Eisenspecificatie

De klant wilt een toestel dat licht en temperatuur kan meten.

De temperatuur in graden celcius moet iedere minuut door het toestel worden uitgesproken. Ook moet wanneer er een sterke lichts verandering is de temperatuur uitgesproken worden.

Aan de hand van de lichtsensor gaan er LED's branden, hoe sterker het licht hoe minder LED's er moeten branden.

Beide waarden moeten worden weergegeven op de terminal, de temperatuur word weergegeven in graden Celcius niet aanpasbaar door gebruiker.

Er is een logfile aanwezig waarin wordt bijgehouden wat en wanneer er iets is voorgelezen. Er wordt iedere dag een nieuwe logfile aangemaakt. De logfile gaat volgend formaat hebben:

DD/MM/JJJJ UU:MM:SS "routine of verandering" "temperatuur" "aantal actieve LED's"

Indien er een onrealistische temperatuur (boven de 50°C of onder 0°C) gemeten wordt er een boodschap op de terminal weergeven en vermeld in de logfile.

Om er voor te zorgen dat de harde schijf niet vol raakt wordt na een week de oudste logfile verwijderd.

Functie lijst:

Function Name	Input	Output	Goal
Logs			
log_data	reason, temp, light	/	Logs given data to file Makes new log file at end of day and deletes last log file
log_new	/	/	file
temp			
get_temp	/	temp	Calls out the current temperature
callout_temp	temp	/	Gets temp value from sensor If a significant light change occurs it will callout current temp
callout_lighchange	light	/	
light			
get_light	/	light	Gets light value form sensor
update_leds	light	leds_active	Updates the leds according to the light value
print			
prints_values	temp, light	/	Prints temp and light value to terminal If it detects a value to be out of order it will print a message
print_wrongval	temp, light	/	

Priority list:

Log file and speak every minute

Notification when the temperature is higher than 50 °C

Speak when sudden change in light intensity.

Case Diagram

