

Szakedolgozat I. rövid beszámoló

Takács Ábel – Akvárium automatizálás és távfelügyelet megvalósítása

Viszonylag jól haladok, készen van az összefoglaló, és az első – hardveres megoldásokat tartalmazó – fejezet. Az összes szükséges hardver megvan, illetve úton van hozzám, kivéve a Ph szenzor, ezt pár héten belül beszerezem. Ezen kívül a teljes áramkör terve készen van, lesz egy nyomtatott áramkör, melyre foglalatok, pinek és csavarterminálok keresztül lehet majd a különálló áramköröket csatlakoztatni, a használt ESP8266 12-E NodeMCU modult is socketeken keresztül lehet majd "rádugni" a nyák-ra. Ezen felül készen van az ESP vezérléséhez való program class diagramja, valamint az adatbázis EK diagramja és az SQL uatsítások, melyek létrehozzák a diagramból képzett sémákat. Trello-ban csináltam egy ütemtervet, mely alapján haladva május 1-ig elkészül a már tesztelt végleges rendszer, ezt idáig sikerült bőven határidőkön belül tartani. Következőekben, miután megérkezett az összes hardver (ez legkésőbb jövő héten várható) összerakom a prototípus kapcsolását breadboardon, és elkezdhetem programozni, látni, hogy jók-e a kapcsolások. Ezzel párhuzamosan az adatbázis és API részét is el tudom kezdeni, ennek a megvalósításához rendelkezek saját tárhellyel, így már éles tesztelésre is használható akár. A mobil app fejlesztésének kezdetét február elsejére időzítettem, addig a Php API és ennek segítségével létrehozott kis teszt weboldal adja majd a fejlesztési/tesztelési alapot. Így a mobil appot már egy biztosan működő rendszerhez tudom fejleszteni, és így februártól már csak ennek a fejlesztése és az ehhez szükséges API rész lesz hátra.

Miközben haladok a megvalósítással igyekszem folyamatosan naplózni a megoldásokat, ötleteket a szakedolgozatba, valamint a mellékletek helyeit is megjelölöm, ezeket majd ha véglegesek lesznek be is illesztem a megfelelő helyre. Így, mellékletek nélkül eddig megközelítőleg 10 oldal a teljes terjedelem (formázások részleges hiánya miatt nehéz megmondani pontosan), a fedlapot leszámítva.

Az említetteken kívül lenne egy kérdésem, melyre nem igazán találtam még jó megoldást, vagyis vannak ötleteim és reméltem a Tanár úr esetleg tudna segíteni. A kérdés pedig az, hogy mivel a vízszint szenzor és a fotorezisztor is melyeket használok nem vízállóak, ezeket hogyan lenne célszerű vízállósítani? A vízszint szenzor esetében gondoltam ilyen műanyag zsugorfóliára (mint vezetékek szigetelésénél), vagy esetleg ragasztópisztolyhoz használt ragasztóra, a fotorezisztornál is hasonlóak merültek fel, ugye annál viszont átlátszó kellene ezekből az anyagokból, felmerült még valamilyen típusú vízálló lakk (csónaklakk) több rétegben vastagon, de őszintén megvallom ez a legkockázatosabb szerintem. Az elmodottak alapján javasolná-e valamelyiket, esetleg valami jobb ötlete lenne-e ami nekem nem jutott eszembe? Előre is köszönöm a választ!