

Projektmunka adatlap – MR Robotlítás

A projektmunka címe: Mobilrobot felszerelése kamerarendszerrel és kamerakép közvetítése egy számítógép-monitorra		Intézeti azonosító: MEI-027
A projektmunka célja: A MEI robotlaboratóriumában található, egy, a MEI által kifejlesztett mobilrobot. Jelenlegi állapotában joystick-kel irányítható. A projekt célja a mobilrobot felszerelése kamerával, a kamerakép közvetítése egy számítógép monitorra, majd a monitorkép alapján a mobilrobot irányítása.		
Témahirdető neve:	Dr. Nagy István	
Témafelügyelő neve:	Dr. Nagy István; Nyári Marco; Felker Péter	
Elérhetősége:	tel.: 06-1-666-5366, nagy.istvan@bgk.uni-obuda.hu ; nyari.marco@bgk.uni-obuda.hu ; felker.peter@bgk.uni-obuda.hu	
Csoport létszám: (min./max.):	4-5 fő	
Rendelkezésre álló anyagszükséglet:	Mobilrobot – működőképes, a Joystickkel RF-n keresztüli irányítására. Kamera, állvánnyal ellátva.	
Beszerezésre váró anyagszükséglet	1. WiFi- adó és vevő modulok (<i>főleg adó, mivel a laptopokban általában a vevő modulok megtalálhatóak</i>)	
Felhasználásra biztosított pénzügyi keret (max.):	?	
Elvárt ütemezés:	1.-2. hét	Projekt team megalakítása, feladatok elosztása a projektcsoporthoz belül. Félévi idő-, és munkaterv elkészítése. Megegyező alkatrészek ellenőrzése, használhatóságuk vizsgálata. Szükséges alkatrészek megállapítása, beszerzési lehetőségek, árajánlatokkal. Felmerülő problémák megoldási lehetőségei. Munkanapló(k) indítása. Átadás-átvételi jegyzőkönyvek, felelősségvállalások, megírása.
	3.-4. hét	Szükséges HW eszközök működésének (Mobilrobot, Joystickes irányítás) megismerése, rendelkezésre álló SW-k vizsgálata. WiFi modul kiválasztása, működésének megismerése. Kamerakép továbbítás lehetséges módszereinek felkutatása, megismerése, legmegfelelőbb kiválasztása.
	5.-6. hét	HW összeállítása, (<i>kamera felszerelése, kamerakép továbbítási lehetőségek vizsgálata</i>) alapvető működésvizsgálat. (itt a kommunikációs protokollok megismerése, azok megírása)
	7.-9. hét	Kommunikációs protokollok működésének vizsgálata, tesztelése. Itt előre megírt

		modulokat lehet használni, amik internetről elérhetők. Ezek átalakítása szükséges a konkrét rendszer működtetéséhez.
	10.-13. hét	Végleges program összeállítása. Működés vizsgálata: <ul style="list-style-type: none"> - amennyiben működik finomhangolás - amennyiben nem működik, hibák eltávolítása, majd finomhangolás. - működtetéshez szükséges dokumentáció létrehozása (<i>benne a program folyamatábrájával, forráskódjával</i>).
	14.-15. hét	Bemutató és értékelés, munkanaplók és dokumentáció leadása.