

GRADUA: INDUSTRIA ELEKTRONIKAREN ETA  
AUTOMATIKAREN INGENIERITZA

# GRADU AMAIERAKO LANA

## *ARDUINOZ KONTROLATUTAKO PARKING ROBOTIZATUA*

### *4. DOKUMENTUA – ONDORIOAK*

**Ikaslea:** Altube Escudero, Unai

**Zuzendaria:** Sevillano Berasategui, Maria Goretti

**Ikasturtea:** 2018-2019

**Data:** Bilbon 2019, Otsaila 18



## **10. ONDORIOAK**

Gradu amaierako lan honetan, Arduinoz kontrolatutako parking robotizatu baten diseinua eta inplementazioa garatu dira, sistema osatzeko beharrezko deskribapen teknikitik habiatuta maketa funtzional bate eraiketara arte. Honek, hainbat onura akademiko, pertsonal, eta sozialak ekarri ditu. Esan beharra dago, hasieran planteatutako helburu guztiak bete direla proiektu honen garapena bukatzerakoan, hau da, erabiltzailearen hatz-aztarna jasota, sistema erabiltzaileari esleitutako aparkalekuan autoa, sartu edo aterako du.

Hasteko, ikuspuntu pertsonal batetik, proiektu hau garatzea erronka interesgarria, erabilgarria eta ikasketetarako aproposa izan dela esan beharra dago. Gradu osoan zehar ikasitako ezagutza eta baliabide asko, era fisiko eta material baten praktikan jartzeko balio izan du. Horrela, graduan zehar atal praktikokoak lantzeko aukerak ugariak ez direla kontutan izanda, lortutako hezkuntzarako elementu osagarria izan da. Gainera, arazoak eta zalantzak agertzerakoan, hauek argitzeko beste hainbat errekurtso erabili behar izan dira aurrera egiteko.

Jarraitzeko, gradu amaiera lan honekin, benetako proiektu bat garatzeko beharrezkoak diren beste ezagutzak ere eskuratu direla esan beharra dago. Gradu osoan zehar egindako proiektu edo lanak, helburu bera bazuten ere, ez dira proiektu hau bezain zabalak, zehatzak eta sakonak.

Bukatzeko, Gradu amaiera lan hau maketazioaren proiektua dela aipatu beharra dago, bertan erabilitako materialekin, tamaina errealeko parking bat ezin delako egin. Baina beste alde batetik, proiektu honetan oinarrituta, parking robotizatu erreal baten diseinua eta proiektua garatu daiteke, lan honen

jarraipena izango zelarik. Memoria honen hasierako ataletan deskribatzen den moduan, onura sozial eta ingurunearekiko jasangarritasuna izango zituen proiektua izango litzateke.