

KUDEAKETAREN ETA INFORMAZIO SISTEMEN INFORMATIKA. INGENIARITZA INFORMATIKOAN LEHEN URRATSAK!

- **Jakintza adarra:** Ingeniaritza eta Arkitektura
- **Campus:** Bizkaia
- **Ikastegi antolatzailea:** Bilboko Ingeniaritza Eskola
- **Gradua/k:**
Rudeaketaren eta Informazio Sistemen Informatikaren Ingeniaritza
- **Garapen-lekua (helbidea):** Bilboko Ingeniaritza Eskola, II-I eraikina.
Sarrera Rafael Moreno "Pitxitxi" 3. Bilbo

1. JARDUERAREN DESKRIBAPEN LABURRA

Titulazioa zer den eta Gradu Amaierako Lanen aurkezpenaren bidez gure tituludunek garatzen dituzten gaitasun eta trebetasunak erakusten dira. Aurkezpenean parte hartzaileek lanak eskuragarri izango dituzte, bere funtzionamendua baieztatzeko.

Talde-jarduera bi, alde batetik parte hartzaileek robot txiki baten portaera programatu beharko dute, ondoren taldeen artean lehiatu ahal izateko eta ikusteko zeinek egiten duen programazio efektiboena. Beste aldetik, eurek programatuko dute joko bat ariketen bidez programazio bisuala erabiliz.

2. LANDUKO DIREN GAIK/EDUKIAK

- 1- Kudeaketaren eta Informazio Sistemen Informatikako gradu-tituluaren egitura eta plangintza.
- 2- Karrera Amaierako Proiektu eta Gradu Amaierako Lanen erakusketa.
- 3- Programazioa azaltzeko klase bat.
- 4- Titulazioko ikasle, ikasle ohi eta irakasleekin networkinga.
- 5- Taldeko bi jarduera praktiko garatuko dira.

3. EGINGO DIREN EKINTZAK

Jarduera praktikoa egin aurretik, ikasleari Kudeaketaren eta Informazio Sistemen Informatikako gradu-tituluaren egitura eta plangintza azalduko zaizkio. Irakasgaiak zehatu eta ikasketen amaieran bereganatuko dituzten gaitasunak azalduko zaizkio, eta horrez gain, Informazio Sistemen metodologia eta berriazko teknologiaren ezaugarriak azalduko zaizkio.

Eskola honetako ikasleek garatutako Gradu Amaierako Lan batzuk erakustea eta bigarren hezkuntzako ikasleek elkarri eragitea da. Hala, informatika-ikasketak amaitzean, zertarako gai izango diren ikusi ahalko dute. Erakutsi nahi diren sistemen artean, besteak beste, negozioak kudeatzeko aplikazio informatikoak (online eta offline aplikazioak), hezkuntza-tresnak, aplikazio mugikorak eta bideojokoak daude.

Bestalde, taldeko **bi jarduera** egin nahi dira egun honetan:

- **Lehenengoan** Moway eta Shpero markako mini-robot programagarriak erabiliko dira. Robot horiek bereziki hezkuntza-jarduerak garatzeko diseinatuta daude. Sentsoreei eta motorrari esker, mugitzeko gaitasuna dute.

Proposatutako jarduerarako, ikasleei oinarritzko jarraibide batzuk emango zaizkie, modu intuitibo eta grafiko batean, roboten portaera programa dezaten.

Zeregin zehatz bat proposatuko zaie, esaterako, robota labirinto batetik automatikoki ateraraztea. Talde bakoitzak bere robota nola portatzen den eta programan egindako aldaketen robotarengan nola eragiten duten ikusi ahalko du.

- **Bigarren talde-jardueraren** helburua ikasleak motibatzea da aplikazioak garatzeko aukera emanez, bereziki jokoak garatzeko aukera izango dute. Horretarako Scratch erabiliko dute, agindu oso errazekin.

Honekin ikasleei erakutsi nahi zaie programazioaren garrantzia, eta egunerokotasunean zein garrantzia duen.

Ikasleentzat lau ordu jarraian ekintza hauetan lan egitea gogorra denez, eta gainera beharrezkoa denez ikasleak eskola barruan mugitzea, **networking** bat egingo da kafe eta pintxo bat emanez. Bertan harremana edukiko dute ikasle, ikasle ohi eta irakasleekin, edozein zalantza galdetzeko modua edukitzeko egoera informalago batean.

4. EGUTEGIA ETA PLAZAK

| Data | Hizkuntza | Txanda | Orduategia | Plazak |
|-------------|------------------|---------------|-------------------|---------------|
| 2025-01-13 | Gaztelania | Goizez | 09:30 –13:30 | 20 |
| 2025-01-14 | Euskara | Goizez | 09:30- 13:30 | 20 |