

**Lengoaiak, Konputazioa eta Sistema Adimendunak (LKSA)**  
**Kudeaketaren eta Informazio Sistemen Informatikaren Ingeniaritzako Gradua**  
**Bilboko Ingeniaritza Eskola (UPV/EHU)**  
**Lengoia eta Sistema Informatikoak Saila**  
**2019-2020 ikasturtea**

3. gaiaren 1. zatia: AFDen, AFEDen eta  $\varepsilon$ -AFEDen diseinua

2. maila -- 46 taldea

Azterketaren data: 2019-12-10

1,6 puntu

NA zenbakia	1. AFDen diseinua	2. AFEDen diseinua	3. $\varepsilon$ - AFEDen diseinua	4. AFDen konputa zioa	5. AFEDen konputa zioa	6. $\varepsilon$ - AFEDen konputa zioa	7. AFDen minimiz azioa	3-1 gaien lortutako puntuazioa	Aurretik lortutako puntuazioa (7 eta 2 gaiak)	Guztirako Puntuazioa (7, 2 eta 3-1 gaiak)
16087839Y	0,500*	0,200*	0,250*	0,100*	0,100*	0,090*	0,300*	1,540	1,640	3,180
16103278N	0,500*	0,030	0,000	0,100*	0,080*	0,055*	0,295*	1,030	0,915	1,945
20234026Y	0,500*	0,250*	0,020	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,350	2,180	3,530
20978468F	0,050	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22759685N										
22761006E	0,500*	0,245*	0,245*	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,590	2,480	4,070
22764466D	0,500*	0,000	0,000	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,100	1,770	2,870
45892158M									1,985	1,985
45917159M	0,050	0,000	0,000	0,100*	0,090*	0,055*	0,250*	0,495	0,690	1,185
45947933M	0,500*	0,050	0,040	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,100	1,145	2,245
45950218J	0,500*	0,030	0,250*	0,100*	0,100*	0,070*	0,300*	1,320	0,495	1,815
46366748J	0,500*	0,010	0,000	0,100*	0,100*	0,060*	0,300*	1,060	1,585	2,645
58030815K	0,500*	0,010	0,000	0,100*	0,100*	0,100*	0,290*	1,090	1,690	2,780
72592441W										
72593209B	0,500*	0,050	0,000	0,100*	0,100*	0,060*	0,300*	1,060	0,750	1,810
78956898Z	0,300*	0,020	0,030	0,100*	0,100*	0,060*	0,280*	0,840	2,085	2,925
78996066J	0,500*	0,040	0,010	0,100*	0,095*	0,100*	0,300*	1,095	0,875	1,970

79007229K	0,495*	0,000	0,000	0,100*	0,025	0,020	0,300*	0,895	1,805	2,700
79052124C	0,500*	0,200*	0,050	0,100*	0,100*	0,080*	0,300*	1,280	2,105	3,385
79076393R	0,500*	0,240*	0,250*	0,100*	0,100*	0,055*	0,295*	1,540	1,085	2,625
79077294M	0,500*	0,250*	0,240*	0,100*	0,030	0,100*	0,300*	1,490	2,245	3,735
79115509V	0,500*	0,050	0,040	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,100	1,270	2,370
79116510Y	0,500*	0,230*	0,240*	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,570	2,445	4,015
79138851Z	0,500*	0,000	0,000	0,100*	0,095*	0,055*	0,300*	1,050	1,840	2,890
79172462E	0,020	0,000	0,000	0,100*	0,100*	0,060*	0,000	0,260	1,155	1,415
79174481V	0,500*	0,000	0,250*	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,350	2,155	3,505
79174748P	0,020	0,000	0,000	0,100*	0,055*	0,055*	0,300*	0,510	0,555	1,065
79177920Y	0,250*	0,000	0,000	0,100*	0,100*	0,060*	0,050	0,510	0,755	1,265
79231514X	0,500*	0,000	0,000	0,100*	0,060*	0,060*	0,300*	1,020	0,295	1,315
79233745X	0,500*	0,130*	0,240*	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,470	0,815	2,285
79244424V	0,490*	0,040	0,010	0,100*	0,095*	0,010	0,300*	0,985	0,305	1,290
79269379V	0,500*	0,030	0,000	0,100*	0,100*	0,100*	0,300*	1,100	1,455	2,555

3. gaiari dagokion partzial honetan zazpi atal independente daude:

- AFDen diseinua (Gehienez lor daitekeen puntuazioa: 0,500 puntu).
- AFEDen diseinua (Gehienez lor daitekeen puntuazioa: 0,250 puntu).
- $\varepsilon$ -AFEDen diseinua (Gehienez lor daitekeen puntuazioa: 0,250 puntu).
- Konputazio deterministen garapena (Gehienez lor daitekeen puntuazioa: 0,100 puntu).
- Konputazio ez-deterministen garapena (Gehienez lor daitekeen puntuazioa: 0,100 puntu).
- $\varepsilon$  trantsizioak dituzten konputazio ez-deterministen garapena (Gehienez lor daitekeen puntuazioa: 0,100 puntu).
- AFDen minimizazioa (Gehienez lor daitekeen puntuazioa: 0,300 puntu).

Gainditu eta liberatu diren atalen noten ondoan \* sinboloa ageri da.

Atal bakoitza gainditu eta liberatzeko, atalari dagokion gehieneko puntuazioaren erdia lortzea nahikoa da.

Gainditu eta liberatu diren atalak bakarrik hartuko dira kontuan guztirako puntuazioa kalkulatzeko.

Irakasgai osoa gainditzeko azterketen bidez ebaluatuko diren 7,5 puntuetatik 5 puntu lortzea nahikoa da gainditutako atalak kontuan hartuz (gainditu gabeko atalak ez dira kontuan hartuko). Beraz, atal denak gainditu gabe ere irakasgai osoa gaindi daiteke gainditutako ataletako puntuazioak batuz 5era iritsiz gero. Une honetan, 7. gaiko, 2. gaiko eta 3. gaiaren 1. zatiko azterketak egin ondoren, 4,1 puntu eduki daitezke gehienez. Puntu gehiago beste partzialen bidez eta abenduaren 20ko azterketaren bidez lortu ahal izango dira.

Estatistikak:

- Matrikulatutakoak: 32
- Aurkeztutakoak: 29 (90,62%)
- 1. ariketa gainditu dutenak: 25 (32rekiko %78,12; 29rekiko %86,20)
- 2. ariketa gainditu dutenak: 8 (32rekiko %25,00; 29rekiko %27,58)
- 3. ariketa gainditu dutenak: 8 (32rekiko %25,00; 29rekiko %27,58)
- 4. ariketa gainditu dutenak: 28 (32rekiko %87,50; 29rekiko %96,55)
- 5. ariketa gainditu dutenak: 26 (32rekiko %81,25; 29rekiko %89,65)
- 6. ariketa gainditu dutenak: 26 (32rekiko %81,25; 29rekiko %89,65)
- 7. ariketa gainditu dutenak: 26 (32rekiko %81,25; 29rekiko %89,65)