

# UPV/EHU Open Course Ware ESTATISTIKA APLIKATUA

## PRAKTIKAK

### 8. GAIA: SPSS ERABILERA

JUAN ETXEBERRIA eta JON MIKEL LUZARRAGA

## 1. praktika

## ERAIKI FITXATEGI HAU

IZENA	JAIOEGUNA	SEXUA	MUSIKA	GIMNASIA	ESKULANAK	TABAKOA
Aguirre, A.	17.07.91	1	7	7	6	1
Alustiza, A.	01.10.91	1	6	8	5	2
Andres, E.		1	4	6	7	1
Cano, M.	06.07.91	1	8	4	8	2
Echaida, P.		2	7	9	6	1
Egibar, N.	22.09.91	2	9	8	7	3
Etxeberria, A.	11.02.91	1	7	5	5	2
Ilameta, I.	30.10.91	2	6		7	2
Lizarbe, D.	31.12.91	2	4	7	7	3
Maysa, E.	06.11.91	1	9	5	8	2
Rodriguez, I.	06.10.91	2	8	6	9	1
Romo, S.	30.06.91	1	7	8	8	1
Salaberria, I.	08.02.91	2	6	4		3
Sesazar, T.	16.03.91	1	8	9	6	3
Tejasas, I.	04.01.91	2	8	8	7	2
Unamuno, A.	07.04.91	1	8	7	8	1

Non SEXUA: 1, neska; 2, mutia  
 TABAKOA: 1, ez; 2, gubxi; 3, asko

LORTU eta ERAIKI:

- Maiztasun-taulak:

*Analizatza* > *Estadísticos Descriptivos* > *Frecuencias*

- Zentralizazio- eta sakabanatze-neurriak:

*Analizatza* > *Estadísticos Descriptivos* > *Frecuencias*  
**ESTADÍSTICOS: TENDENCIA CENTRAL eta DISPERSION**

- Barra-diagrama:

*Gráficos* > *Cuadros de diálogo antiguos* > *Barras*

- Batez bestekoen konparaketa:

*Analizatza* > *Comparar Medias* > *Medias*

*Lista de dependientes: MUSIKA*

*Lista de independientes: SEXUA*

- Kaxa-diagrama:
  - Analizar > Estadísticos Descriptivos > Explorar
  - Graficos
  - Lista de dependientes: MUSIKA
  - Lista de factores: SEXUA
- Kontinjenti taula:
  - Analizar > Estadísticos Descriptivos > Tabla de Contingencia
  - Filas: SEXUA
  - Columnas: TABAKOA

Kooiatsu emaitzak testu-prozesadore bat erabiliz eraiki duzun fitzategian.

## 2. praktika

Eraiki fitzategi hau:

Izena	Eredua	Matematika	Matuz	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06
Aa	A	6	8	3	3	1	2	1	4
Ba	B	7	7	4	4	2	1	2	3
Ca	A	4	6	2	2	1	3	3	2
Da	D	5	6	3	3	2	1	4	3
Ea	D	6	6	1	2	2	1	2	4
Fa	D	7	4	3	3	2	1	2	4
Ga	D	6	8	4	2	1	2	2	3
Ha	B	7	8	4	3	1	2	2	3
Ia	D	6	7	4	1	1	4	2	2
Ja	B	5	6	3	1	1	3	3	3
Ka	D	6	7	4	4	1	2	4	4
La	A	7	6	4	2	1	3	2	4
Mo	D	6	6	4	2	1	3	2	4
No	A	5	5	4	2	1	3	2	3
Oo	D	4	6	4	2	1	3	3	3
Pa	B	5	7	3	2	3	3	4	3
Qa	D	6	7	4	2	2	2	2	2
Ra	A	6	7	4	3	4	2	3	2
Sa	D	5	7	3	2	3	3	3	3
Ta	D	4	4	2	2	2	3	3	3
Ua	B	5	7	1	2	2	2	3	5
Va	D	5	6	3	2	1	3	3	4
Xa	A	4	4	4	2	1	2	2	3
Ya	D	5	5	3	3	1	3	3	3
Za	B	6	7	2	2	1	3	3	3

FISIKAn azterketa batek 6 galdora izan ditu (5 itemez osatuta dago: Item01, Item02, Item03, Item04, Item05 eta Item06). Galderak 4 aukerako test motatakoak dira, 2 lehenengoak 2 puntu balio dute, eta azkeneko 4ek, puntu bako bat. Erantzunen aukera zuzenak hauek dira: 4,2,1,3,3,3.

- 1.- Zuzendu azterketa. (Transformar > Recodificar en distintas variables).
- 2.- Zein da galdera zailena?
- 3.- Kalkulatu ikasle bakoitzak FISIKAN atertu duen puntuazio orokorra. Batu zuzendutako itemen puntuazioak. (Transformar > Calcular variable... FISIKA).

4.- FISIKAKO notak beste era honetara jarri behar baldin badituzu:

5 baino gutxiago: EZ GAI  
 5-6 NAHIKO  
 7-8 ONGI  
 9 edo gehiago OSO ONGI

Birkodetu aldagaia, eta erantsi etiketak. (Transformar > Recodificar en distintas variables)

- 5.- Konparatu hiru eredueta Matematika eta Fisikako notak.
- 6.- Begiratu ea erlaziorik dagoen hiru ikasgainen artean.
- 7.- Izena O letraz bukatzen bada, MUTILA da, eta A letraz bukatzen bada, NESKA. Hori kontuan hartuta, konparatu ikasgaietan mutleik eta neskek izan dituzten emaitzak.

### 3. praktika

0.- <http://www.elhuyar.org/edizioak/EU/Estatistika-aplikatua-Teoria-eta-praktika/236>  
 Interneteko orrialdeetik deskargatu zure ordenagailura LIBURU.SAV fitxategia.

- 1.- Ireki fitxategia.
- 2.- Aurkitu 157. pertsona (Ir al caso...). Aldatu Biologiako emaitza; 23 izan ordez, Jarri 33.
- 3.- Aldatu EREDU linguistikoa. B ereduaren ordez, jarri D eredu.
- 4.- Gehitu beste kasu bat (336.), eta asmatu horren datuak (kohorentak).
- 5.- Ezabatu 218. kasua (kendu).
- 6.- Eraki NOTAMEDIA aldagaia ondoren adierazten den bezala:

$$\text{NOTAMEDIA} = (\text{NOTAEUSKARA} + \text{NOTAFISIKA} + \text{NOTAINGELES} + \text{NOTALENGUA} + \text{NOTAMATEMATIKA}) / 5$$

7.- NOTAMEDIA aldagaia birkodetu, eta NOTA2 aldagaia honela eraki:

0 - 4,99	EZ GAI
5 - 6,99	NAHIKO
7 - 8,49	ONGI
8,50 - 9,99	OSO ONGI
10	OHOREZKO MATRIKULA

8.- Eraki HOBKUNTZA aldagaia:  $\text{HOBKUNTZA} = \text{OHITURA2} - \text{OHITURAI}$

9.- Birkodetu HOBKUNTZA

0 baino txikiagoa : NEGATIBOA  
 0 edo handiagoa : POSITIBOA

- 10.- Konparatu HOBKUNTZA positiboa eta negatiboa izan dituzten pertsonen NOTAMEDIA aldagaien lotu dituzten notak, eta eraki erlaketaren emaitzak ikusteko grafikoa egokia.
- 11.- Aztertu zer eretako hobekuntza izan duten eredu linguistiko desberdinetako pertsonak. Horretarako, eraki kontingentzia-taula, eta kalkulatu koefizientea.
- 12.- Aukeratu A ereduko ikasleak (Datos > Seleccionar casos).
- 13.- A ereduko ikasleak aukeratu, eta kalkulatu horien NOTEN batez bestekoak.

- 14.- Aukeratu berriro elementu guztiak. Ezabatu Filtro aldagaiak.
- 15.- Eredu linguistikoak kontuan hartu, eta banatu fitxategia 3 zatitan (Datos > Segmentar).
- 16.- Kalkulatu eedu bakoitzeko ikasleen noten batez bestekoak.
- 17.- Word erabiliz, eraili testu-fitxategi berri bat.
- 18.- Pasatu 10., 11. 13. eta 16 puntuetan lortutako emaitzak Word-eko fitxategi batera.
- 19.- Gorde Word-eko fitxategia.
- 20.- Itxi SPSSko datu-fitxategia, emaitzak eta egindako aldaketak gorde gabe.

### 4. praktika

Demagun inkesta hau pasatu behar duzula. Ondu dagoen ikusteko, proba bat egin behar duzu, eta datuak sartzeko txantiloia prestatu behar duzu. Erantzun inkesta bat zure iritzirekin, eta beste bat, etxeko norbaiten erantzunak asmatuz. Sartu bi inkestak SPSSn.

Zk.:

**1 Adina**    **2 Sexua**    **3 Lanen edo ikasten?**    **4 TABAKOA.** Zigarorik erretzen al duzu?

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Gizona	Emakumea	Lanean	Ikasten	Ez    Bai    Zerbait egunian?

**5** Zerbait gustatzen duzu (batez beste) lanurter-gau batean ALKOHOLA edoan?

**6** Mochikatu al zara inoiz azken hilabeteen?

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ez	Bai	Zerbait aldiz?

**7** Orik 10era baloratuz, esan zerbait gustatzen zoluz jarduera hauetako bakoitze 10: ezer ez - 30: asko

Taleseta kusi <input style="width: 40px;" type="text"/>	Lagunekin egon <input style="width: 40px;" type="text"/>	Musika entzun <input style="width: 40px;" type="text"/>
Internet <input style="width: 40px;" type="text"/>	Ereketak eptera joan <input style="width: 40px;" type="text"/>	Familiarekin egon <input style="width: 40px;" type="text"/>
Kirola egin <input style="width: 40px;" type="text"/>	Kirola kusi <input style="width: 40px;" type="text"/>	Itakurri <input style="width: 40px;" type="text"/>

**8** Belora ezazu zura egoera fisikoak:

<input type="checkbox"/> Oso bera	<input type="checkbox"/> Txarra	<input type="checkbox"/> Gaitel gorpuzberria	<input type="checkbox"/> Oso	<input type="checkbox"/> Oso on
-----------------------------------	---------------------------------	--	------------------------------	---------------------------------

**9** Belora ezazu Orik 10era horako hauetaz ematen dituzun garrantziak:

<input type="checkbox"/> Kirola egin	<input type="checkbox"/> Osakuntza egin	<input type="checkbox"/> Anglo egin
--------------------------------------	---	-------------------------------------

**10** Zergatik egiten duzu kirola (edo zergatik uste duzu egiten duela jendeak)? Adierazi gurutze baten bidez (X) 3 garrantzitsuenak.

Ongi pasatzeagatik edota denbora-pasa	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Lagunekin egoteagatik	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Ariketa fisikoak egiteagatik	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Kirola gustatzen zaidelako	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Anglo egoteagatik	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Egunerokoki irudi egiteko	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Osteguna mantendu edo/eta hobetzeko	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Lahortza gustatzen zaidelako	<input style="width: 40px;" type="text"/>

**11** Kirola egin edo ez, eta oro her hitz eginda, baloratu Orik 10era zer dizun gusuko kirolerik. 10: ez zait ezer gustatzen. 10: asko gustatzen zait.

Forma fisiko onra lantzen laguntza du nekari etzaguzeko aukera ematen du ikustarino bera <input style="width: 40px;" type="text"/>	Entrenamendu- eta alberta-giroa Erkarabeko bala du Harkuntza-bide bat da <input style="width: 40px;" type="text"/>	Lagunekin egoteko aukera du Lahortza <input style="width: 40px;" type="text"/>
--	--	--