

The Fuzzy Delphi (FD) method evaluates the consensus between the experts' judgements. In many areas of knowledge, to overcome the cost of application of this iterative method, each item is simply evaluated as a whole (wording and answering scale) by an binary option.

To create a csv file that contains the data that we want to analyze, you must comply with the following structure: You may or may not carry a header to separate the concepts to be evaluated with the software, it is important that when you upload the file in the program indicate whether your file has this header or not. The first column lists the judges that make up the panel, on the right are each of the items with their respective criteria to evaluate

criteria ->

s -> Scale with which the experts evaluates the item

c -> Is the quality of being clear, in particular the quality of being coherent and intelligible.

w -> It measures the skill of writing, that it is, the degree of proofreading in writing.

p -> It measures the pertinence of the item into its dimension. Sometimes the item is well formed but is set in the wrong dimension.

s -> Answering scale. According to the wording of the item, it assess the rightness of the answering scale.

The spreadsheet containing the data will be exported as a csv file and each element will be separated by the punctuation mark ";" as in the following example:

judges	s	c	w	p	s	r	c	w	p	s	r	c	w	p	s	r
j1	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
j2	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1
j3	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1
j4	7	6	6	6	6	1	5	5	6	6	1	4	6	6	6	1
j5	7	5	5	4	4	0.95	4	4	4	4	0.9	5	5	5	4	0.98
j6	7	6	6	6	6	1	6	6	6	6	1	6	6	6	6	1
j7	7	5	4	4	5	0.9	4	4	4	1	0.9	4	4	4	1	0.8
j8	7	5	4	4	4	1	4	3	4	4	1	4	3	4	1	1
j9	5	2	0	2	4	0.9	2	0	4	2	0.92	2	2	2	0	0.9
		item 1					item 2					item n				

← The spreadsheet

The csv file →

```
criteria;s;c:w;p;s;r;c:w;p;s;r;c:w;p;
j1;3;1;1;2;2;100;2;2;2;2;100;1;1;1;1;
j2;3;1;2;2;2;100;1;2;2;2;100;1;1;2;2;
j3;3;1;2;2;2;100;1;2;2;2;100;1;1;2;2;
j4;7;6;6;6;6;100;5;5;6;6;100;4;6;6;6;
j5;7;5;5;4;4;95;4;4;4;4;90;5;5;5;4;98
j6;7;6;6;6;6;100;6;6;6;6;100;6;6;6;6;
j7;7;5;4;4;5;90;4;4;4;1;90;4;4;4;1;80
j8;7;5;4;4;4;100;4;3;4;4;100;4;3;4;1;
j9;5;2;0;2;4;90;2;0;4;2;92;2;2;2;0;90
```

Let suppose that we use Google Forms to support the hosting of the questionnaire as it is a versatile tool for creating and distributing quizzes, questionnaires and forms. Its representation can be as a spreadsheets, so it gives us a starting point for our input data.

Google Forms collect all responses in a .gsheet that can be downloaded in OpenOffice format or in Microsoft Office format. Either case, particular sheets or pages can be exported to CSV le format to be used as our input data. It would be desirable to add a new sheet to the previous.

Generally for each round we can use up to three type of sheets. We suggest the following wording to be used as the sheet names, where X is a number that represents the number of iteration.

In the spreadsheet containing the data each line will be each of the questions that make up the questionnaire, this file does not have any head and is made up of a single column. as in the following example:

	A	B
1	Las actividades planteadas por el profesorado a través de los videos aumentaron mi interés por lo contenidos del curso. Escala Tipo A	
2	La comunicación con mis compañeros a través de las actividades colaborativas aumentaron mi interés por lo contenidos del curso. Escala Tipo A	
3	El uso de videos me ha facilitado el intercambio de información sobre los contenidos del curso. Escala Tipo A	
4	El trabajo colaborativo me ha facilitado el intercambio de información sobre los contenidos del curso. Escala Tipo A	
5	El uso de videos me ha facilitado la asociación de ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A	
6	El trabajo colaborativo me ha facilitado la asociación de ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A	
7	El uso de videos me ha facilitado la aplicación de nuevas ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A	
8	El trabajo colaborativo me ha facilitado la aplicación de nuevas ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A	
9	Trabajando colaborativamente he podido expresar mis emociones. Escala Tipo A	
10	Trabajando colaborativamente he podido demostrar gratitud con algún miembro del grupo. Escala Tipo A	
11	Trabajando colaborativamente he podido expresarme libremente y sin riesgos. Escala Tipo A	

The spreadsheet

```
description.csv: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
Las actividades planteadas por el profesorado a través de los videos aumentaron mi interés por lo contenidos del curso. Escala Tipo A
La comunicación con mis compañeros a través de las actividades colaborativas aumentaron mi interés por lo contenidos del curso. Escala Tipo A
El uso de videos me ha facilitado el intercambio de información sobre los contenidos del curso. Escala Tipo A
El trabajo colaborativo me ha facilitado el intercambio de información sobre los contenidos del curso. Escala Tipo A
El uso de videos me ha facilitado la asociación de ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A
El trabajo colaborativo me ha facilitado la asociación de ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A
El uso de videos me ha facilitado la aplicación de nuevas ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A
El trabajo colaborativo me ha facilitado la aplicación de nuevas ideas relacionadas con los contenidos del curso. Escala Tipo A
Trabajando colaborativamente he podido expresar mis emociones. Escala Tipo A
Trabajando colaborativamente he podido demostrar gratitud con algún miembro del grupo. Escala Tipo A
Trabajando colaborativamente he podido expresarme libremente y sin riesgos. Escala Tipo A
Me sentí cómodo interactuando con otros participantes del curso. Escala Tipo A
Trabajando colaborativamente me he sentido unido al grupo. Escala Tipo A
Sentí que mi punto de vista fue reconocido por otros participantes del curso. Escala Tipo A
En los videos se expresaban claramente los contenidos y la organización del curso. Escala Tipo A
Trabajando colaborativamente he obtenido información sobre los contenidos y la organización del curso. Escala Tipo A
En los videos se animaba a consultar los contenidos del curso y fuentes externas para generar conocimientos entre todos. Escala Tipo A
Trabajando colaborativamente se ha promovido y se ha animado la construcción de conocimientos. Escala Tipo A
A través de los videos se me han dado orientaciones explícitas para centrarme en los contenidos del curso. Escala Tipo A
A través del trabajo colaborativo he obtenido orientaciones explícitas para centrarme en los contenidos del curso.
Estoy satisfecho con las actividades propuestas en el curso.Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho con la información aportada por mis compañeros.Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho con las respuestas recibidas a mis preocupaciones, preguntas y necesidades relacionadas con los temas tratados en el curso. Escala a uti
Estoy satisfecho porque pude expresar mis preocupaciones, preguntas y necesidades relacionadas con los temas tratados en el curso. Escala a utilizar: Tip
Estoy satisfecho con los acuerdos adoptados en las actividades colaborativas. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho con los resúmenes realizados en las actividades del curso.Escala a utilizar: Tipo B
Considero que he alcanzado los objetivos del curso.Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho con las conclusiones extraídas en las actividades colaborativas. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho porque he podido expresar emociones, satisfacción, bromas, ironías, etc. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho porque he podido demostrar gratitud con algún miembro del grupo. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho porque he podido expresar aprecio a algún miembro del grupo.Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho porque he podido expresar mis preocupaciones, preguntas y necesidades de temas ajenos al contenido del curso. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho porque he podido mostrar mi personalidad en el curso. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho porque en las actividades se han utilizado términos como: nosotros, nuestro grupo, etc. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho porque nos hemos ayudado entre los miembros del grupo. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho con la organización del curso. Escala a utilizar: Tipo B
Estoy satisfecho con la metodología utilizada en el curso. Escala a utilizar: Tipo B
```

The csv file

This file contains the item $(I, i_1..i_r, \dots i_n)$ separation in each dimension $(D, d_1, \dots d_m)$. In addition to the degree of confidence $(w_d, w_d = [0,100])$ of each judge $(J, j_1, \dots, j_p)$ to evaluate that set of items.

The spreadsheet contains a header where the dimension, start and end of the instrument (items) are shown in the first column and to the left each of the judges with their respective ratings. as in the following example:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	dimension	begin	end	j1	j2	j3	j4	j5	j6	j7	j8	j9
2	1	1	45	100	80	80	100	95	100	80	90	80
3												



The spreadsheet

The csv file



```
dimension;begin;end;j1;j2;j3;j4;j5;j6;j7;j8;j9
1;1;45;100;80;80;100;95;100;80;90;80
```