

Ludificación: escape room educativo como herramienta de aprendizaje

Pepe Soriano

30 de junio de 2021



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \hat{\theta} \\ \% \end{matrix} \right]$$

¿Qué comiste el jueves?



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \hat{\theta} \% \\ \hat{\theta} \% \end{matrix} \right]$$

¿Y el 11S?



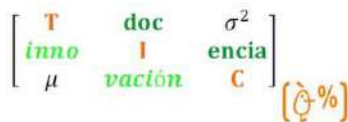
VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

Neurociencia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias



Neurociencia



<https://youtu.be/JPIVGL2rtms>

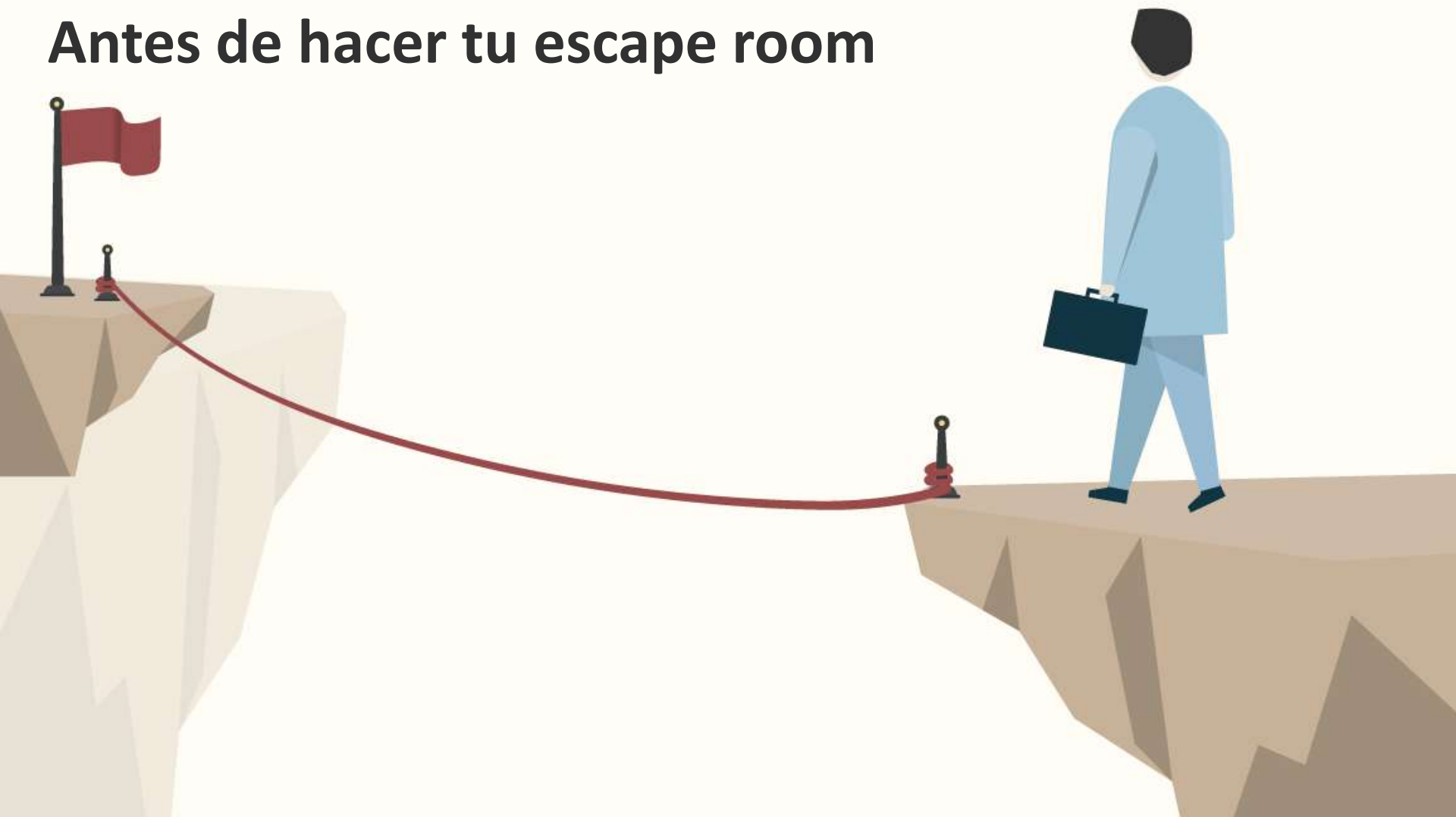


VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

Antes de hacer tu escape room



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \hat{\theta} \% \end{matrix} \right]$$

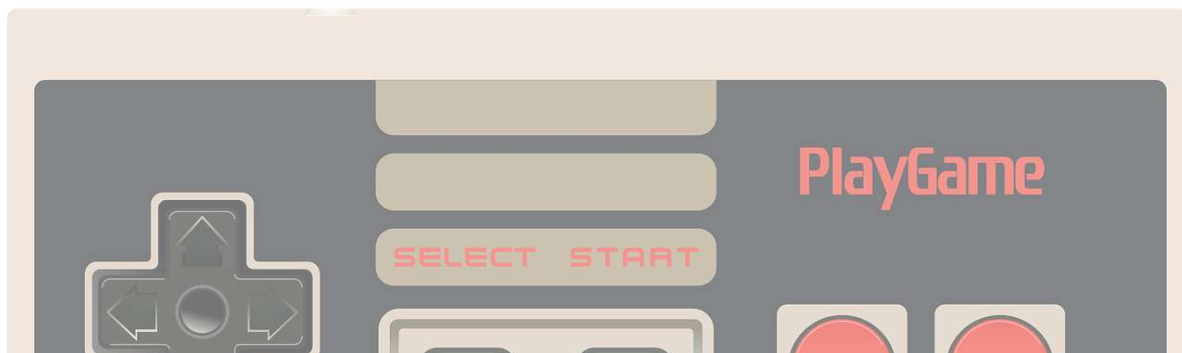
¿Qué es gamificación?



Sebastian Deterding

Diseñador/investigador
del diseño de juegos.
Universidad de NY

La gamificación es el uso de elementos del diseño de juegos en contextos no lúdicos

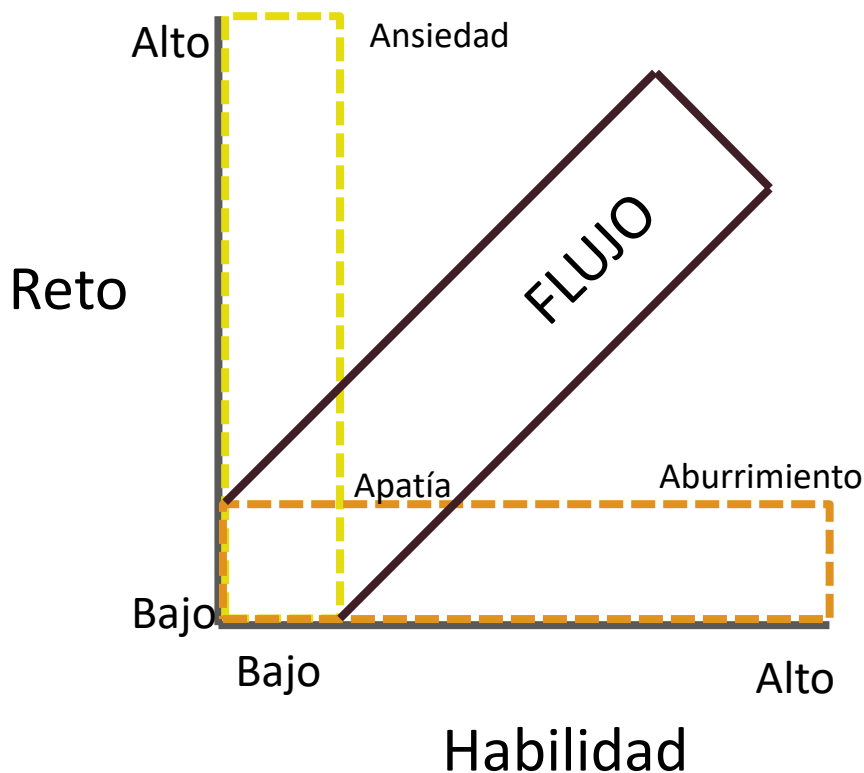


**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

Motivación: Tª del flujo de Csikszentmihalyi

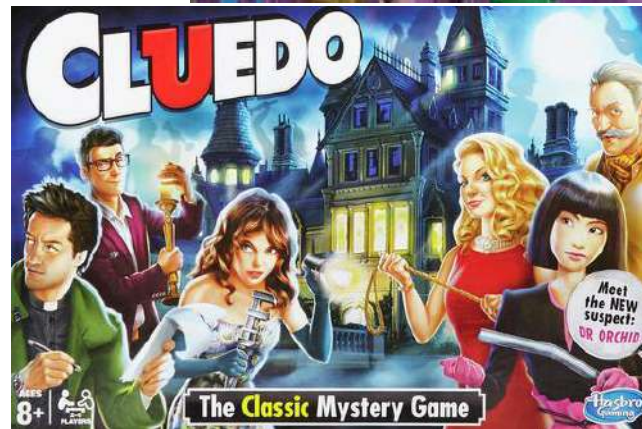
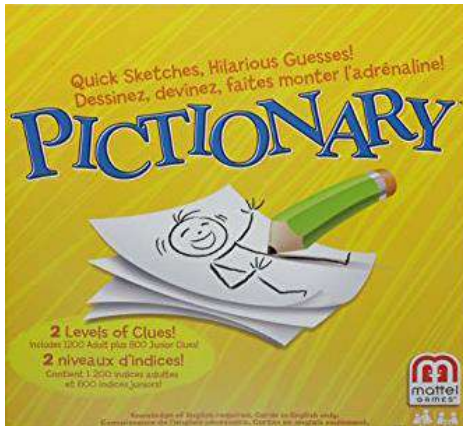
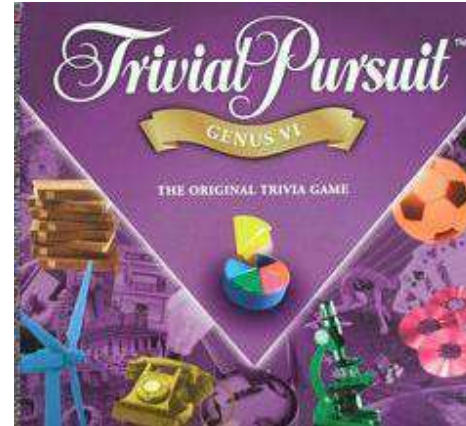
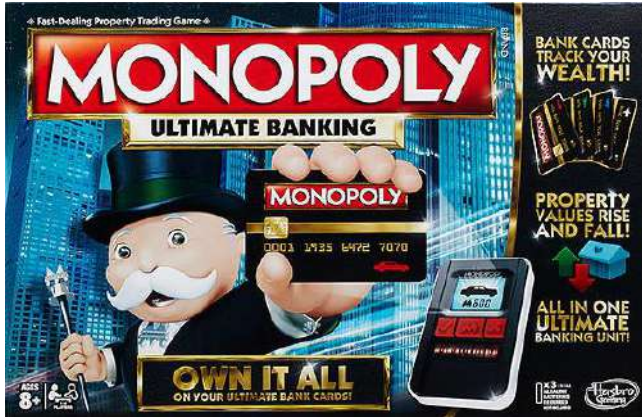
Flujo: estado mental en el cual una persona está completamente inmersa en la actividad que está realizando. Plena atención, implicación y disfrute de la actividad.



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

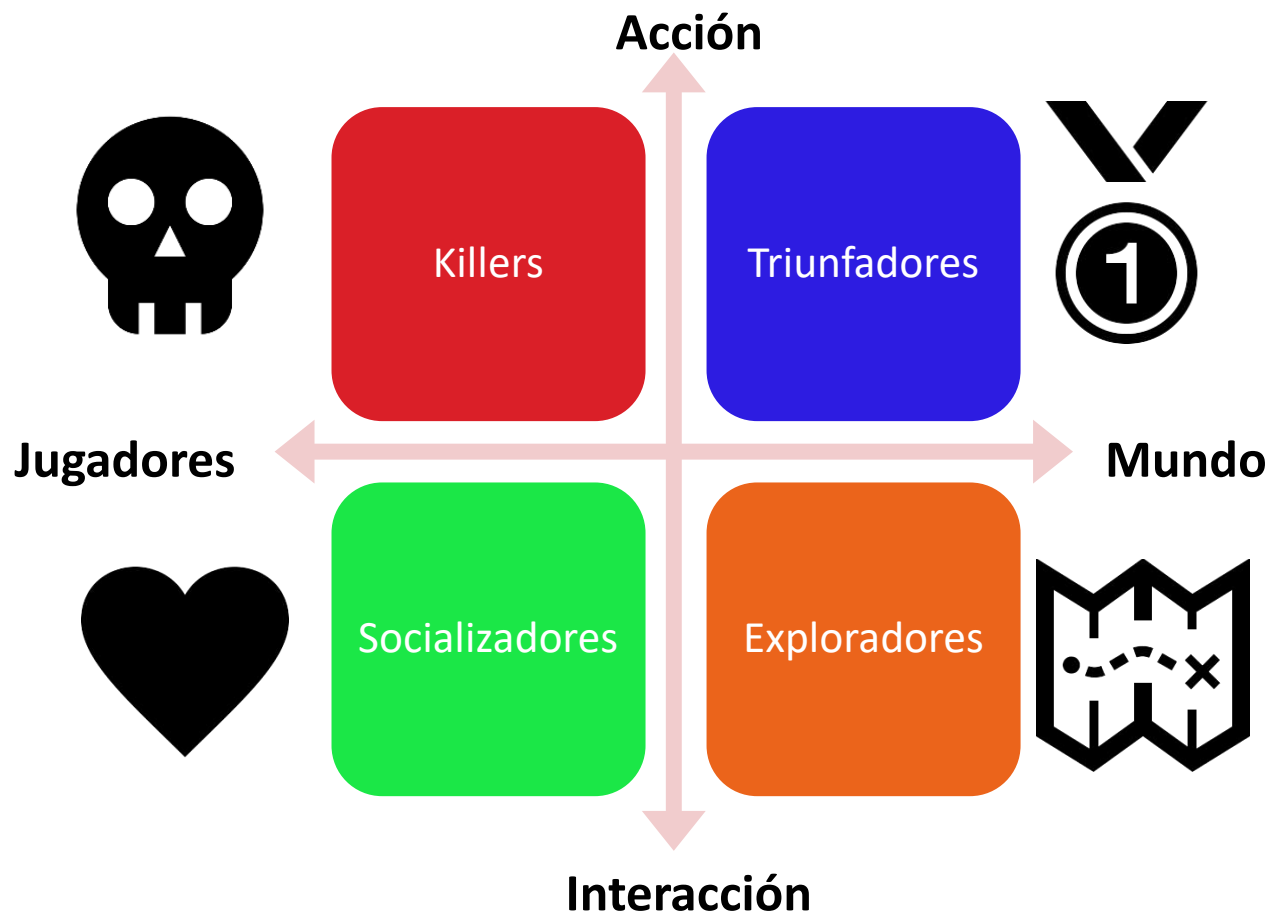
Te regalo un juego... ¿Cuál es el tuyo?



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

Tipos de jugadores (Bartle y Kim)



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

Tipos de jugadores Marczewski



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

ELEMENTOS DE LA GAMIFICACIÓN



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\frac{\%}{\%} \right]$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

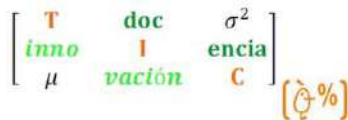
Mecánicas y dinámicas

Mecánicas: sistemas y elementos que hacen que se vea el progreso en el juego. Por ejemplo: puntos, retos, avatares, niveles...

Dinámicas: son las pautas de los juegos, adaptan las dinámicas y marcan los tiempo del juego. Por ejemplo cuándo y por qué se dan puntos



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias



Mecánicas y dinámicas

Mecánicas		Dinámicas	
Puntos	X	Recompensas	✓
Medallas	=	Estatus	X
Clasificaciones	X	Logros	✓
Retos/misiones	✓	Autoexpresión	=
Avatares	=	Competición	X
Niveles	✓	Altruismo	✓
Bienes virtuales	✓	Feedback	✓
		Diversión	✓



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

Estética / Narrativa

Son las emociones generadas al participar en el juego.

Ejemplo de la narrativa

La narrativa y el objeto final

Conoce a tu alumnado (series, pelis, libros...)

Narrativa motivadora

Crea ambientes (música, props, vídeos...)

Objeto final relacionado con narrativa



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

Escape Room comercial

- Juego físico y mental
- En grupo
- Encerrado en una habitación
- Una historia introductoria
- Enigmas, retos y pruebas para avanzar
- Suele tener un tiempo máximo
- Un Game master les guiará y ayudará



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

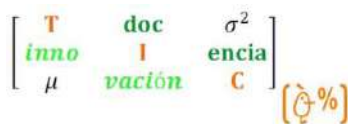
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

Escape Room comercial / Educativo / BreakOutEdu

	Escape room comercial	Escape room educativo	BreakOutEdu
Objetivo	Ocio	Educativo	Educativo
Finalidad	Salir de la sala	Salir de clase	Encontrar un objeto final
Proceso	Resolver enigmas / retos	Resolver enigmas / retos	Resolver enigmas / retos
Personas	un grupo reducido (max 6)	la clase en grupos reducidos	la clase en grupos reducidos
Pruebas	entre 10/12 para el grupo	entre 4 /8 por grupo	Entre 4 /8 por grupo
Tiempo	Limitado (60-75 minutos)	Una clase	Una clase
Lugar	Espacio preparado	Aula o espacio cerrado	Aula / patio
Decoración	Mucha ambientación	Poca al estar en un aula	Poca al estar en un aula
Game master	Fuera de la sala	Docente en el aula	Docente en el aula



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias



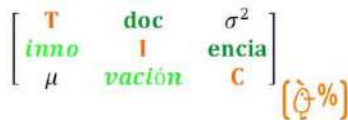
VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia

Recomendaciones

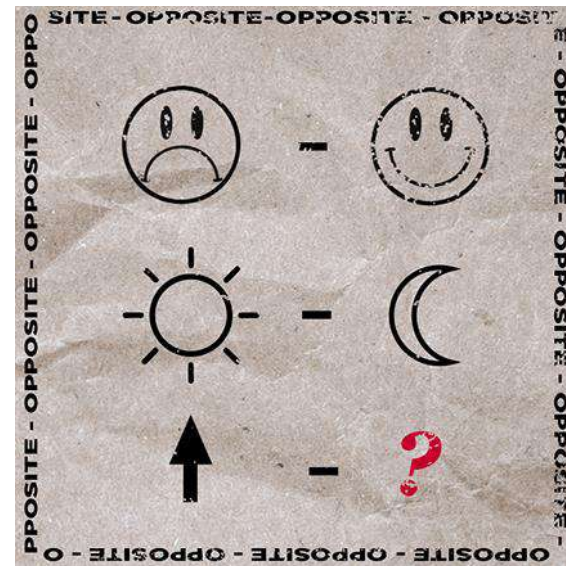
- Grupos de 3/6 personas con pruebas para todos/as
- No abuses. 1 o 2 veces al año
- Actúa de GM
- Usa diferentes tipos de candados
- Pruebas: de fácil a difícil



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias



Pruebas: ejemplo



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

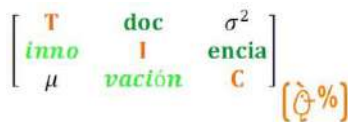
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \end{matrix} \right]$$

Fases para diseñar un escape room Edu

1. Definir objetivos de aprendizaje
2. Desarrollar narrativa
3. Crear la estructura
- 4 Desarrollo de las pruebas
5. Redacción de la tabla de relaciones
6. Testear el escape room educativo



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias



Define los objetivos didácticos

Contenidos, problemas, habilidades, competencias...



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

Desarrolla la narrativa y el objeto final

Conoce a tu alumnado (series, pelis, libros...)

Narrativa motivadora

Crea ambientes (música, props, vídeos...)

Objeto final relacionado con narrativa



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

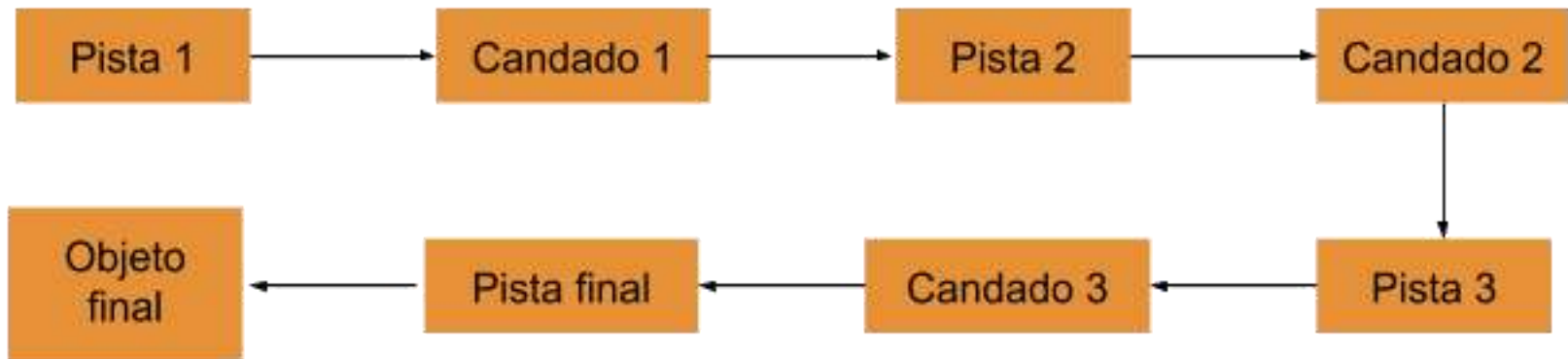
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{Q\%} \\ \text{Q\%} \end{matrix} \right]$$

Crea la estructura

Crea grupos si es necesario

Crea niveles o retos

Estructura lineal



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

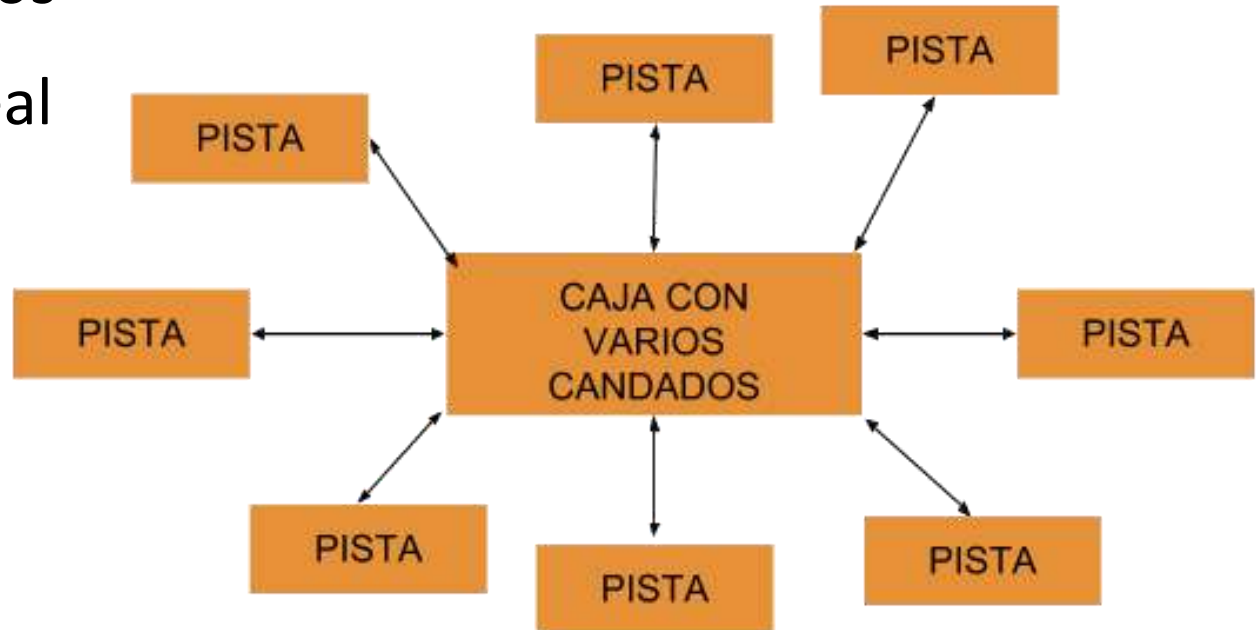
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

Crea la estructura

Crea grupos si es necesario

Crea niveles o retos

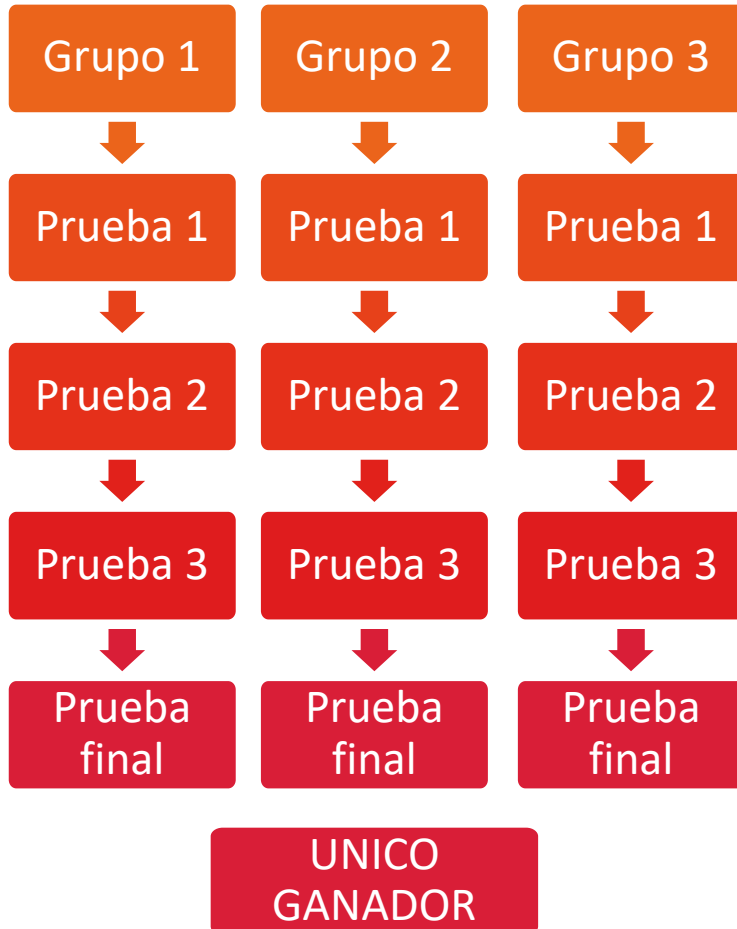
Estructura no lineal



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\theta} \% \end{bmatrix}$$

Crea la estructura: competitiva



Ventajas

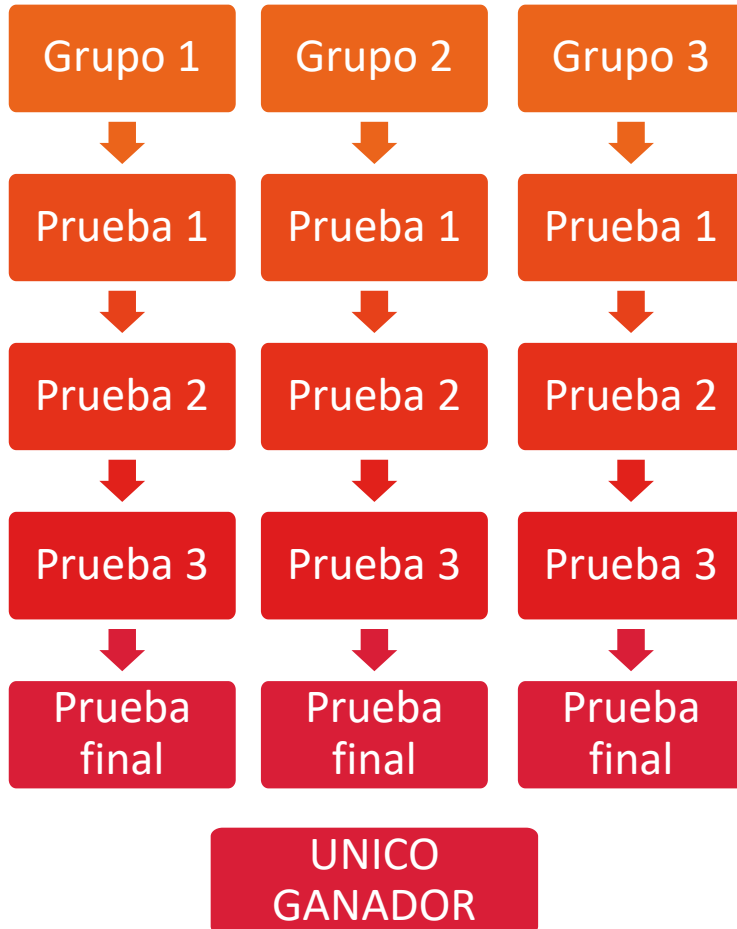
- Mismas pruebas = rapidez
- Gestión del aula



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

Crea la estructura: competitiva



Inconvenientes

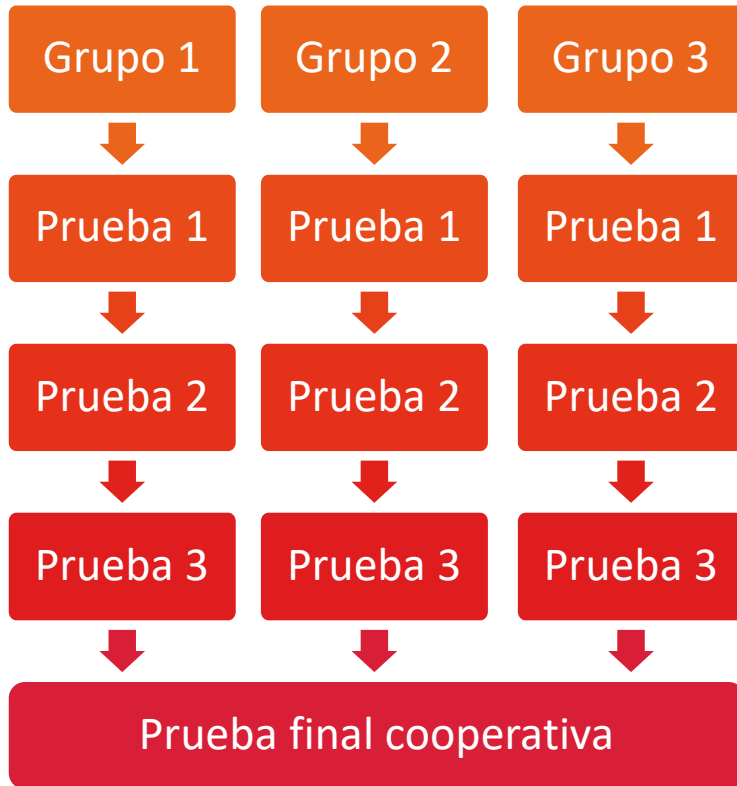
- Competitividad
- Clima del aula



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

Crea la estructura: cooperativa



Ventajas

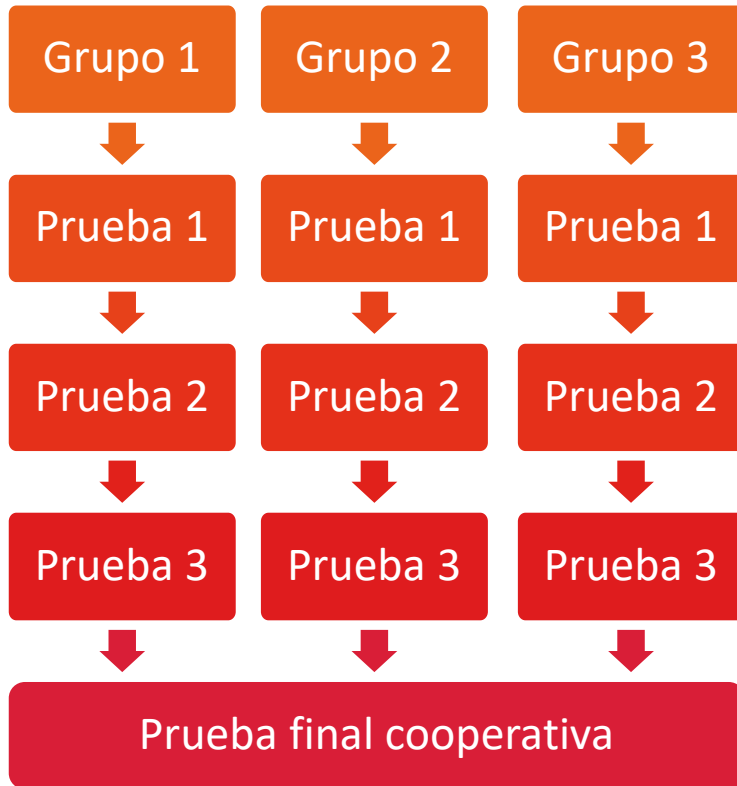
- Mejora ambiente clase
- Fomenta la cooperación
- Mismas pruebas



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

Crea la estructura: cooperativa



Inconveniente

- Buscar una prueba final que encaje
- En digital se complica



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

Desarrollo de las pruebas: cajas físicas



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} \text{inno} & \text{doc} & \sigma^2 \\ \mu & \text{I} & \text{encia} \\ & \text{vación} & \text{C} \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \end{bmatrix}$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left(\frac{\sigma}{\mu} \% \right)$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

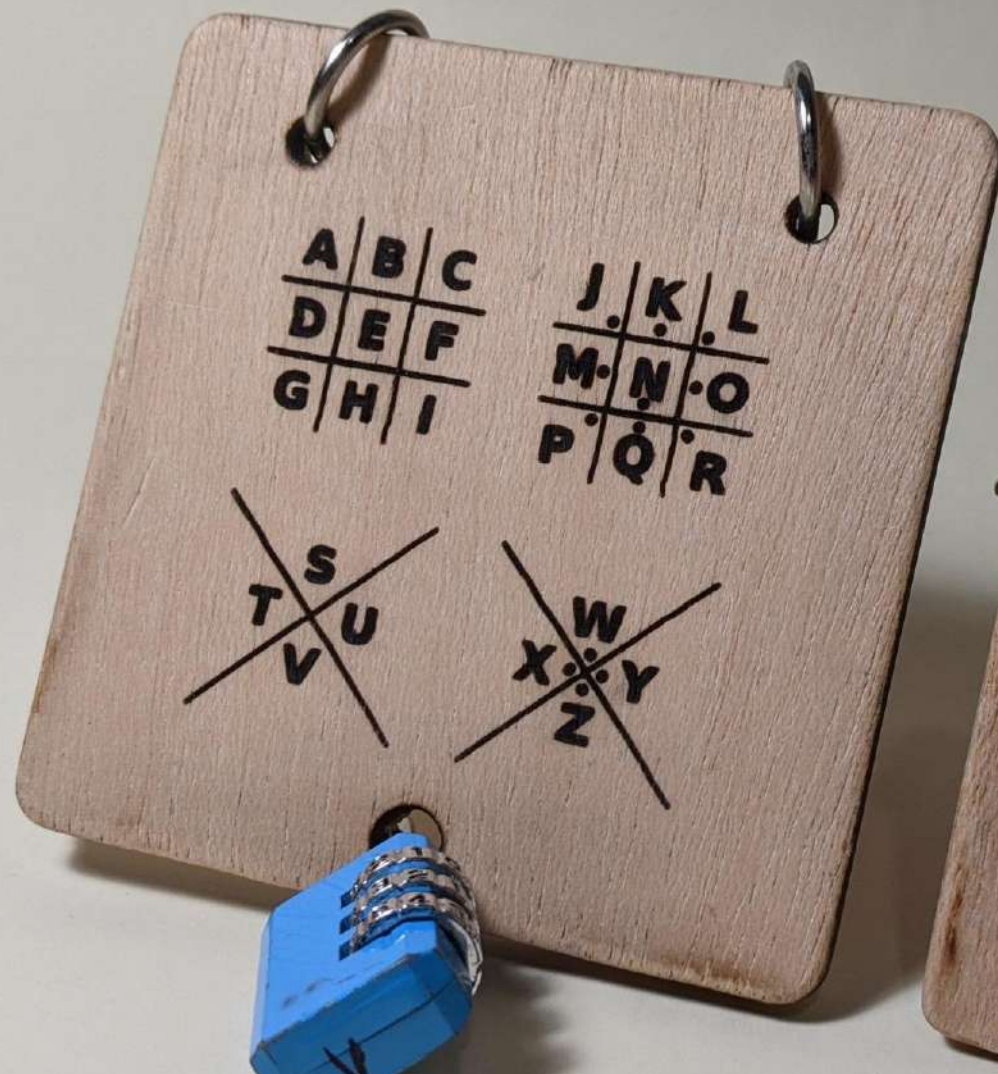
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \end{bmatrix}$$



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{matrix} \right]$$

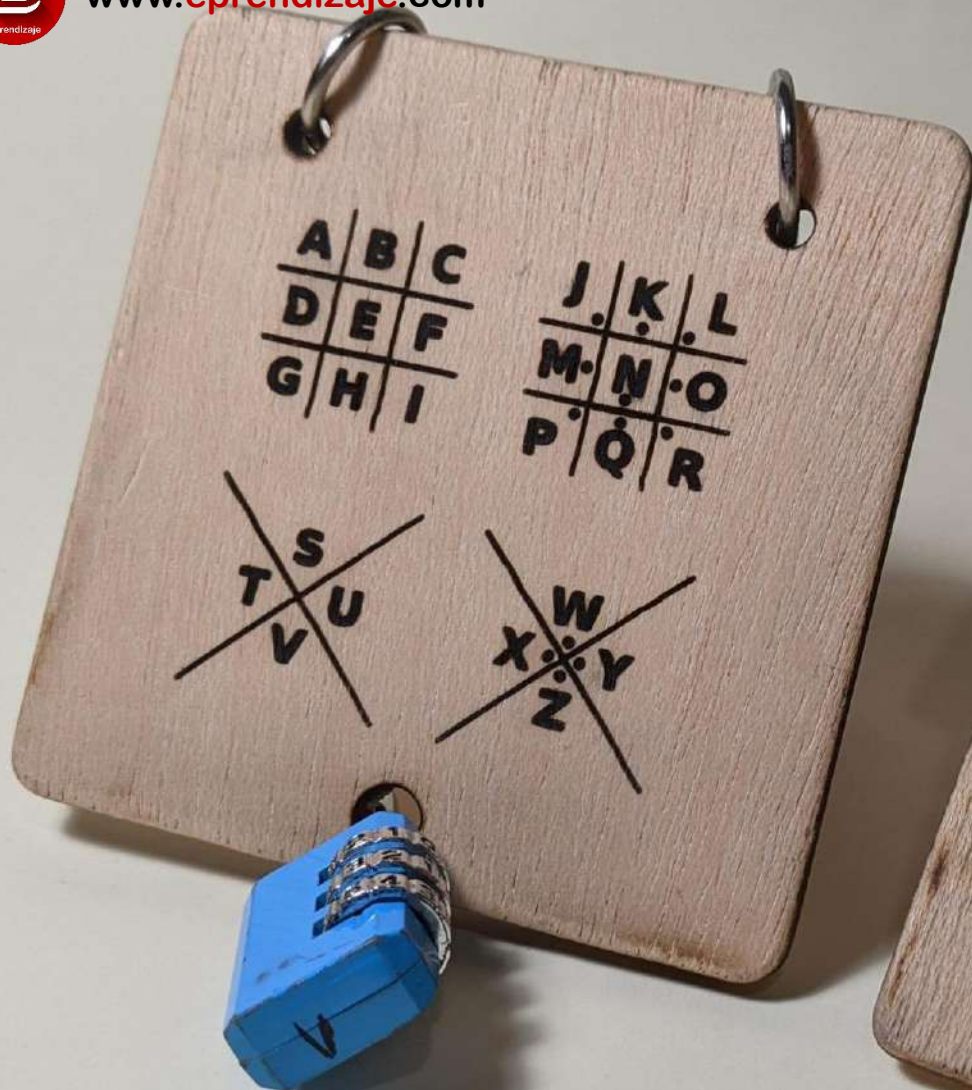
VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

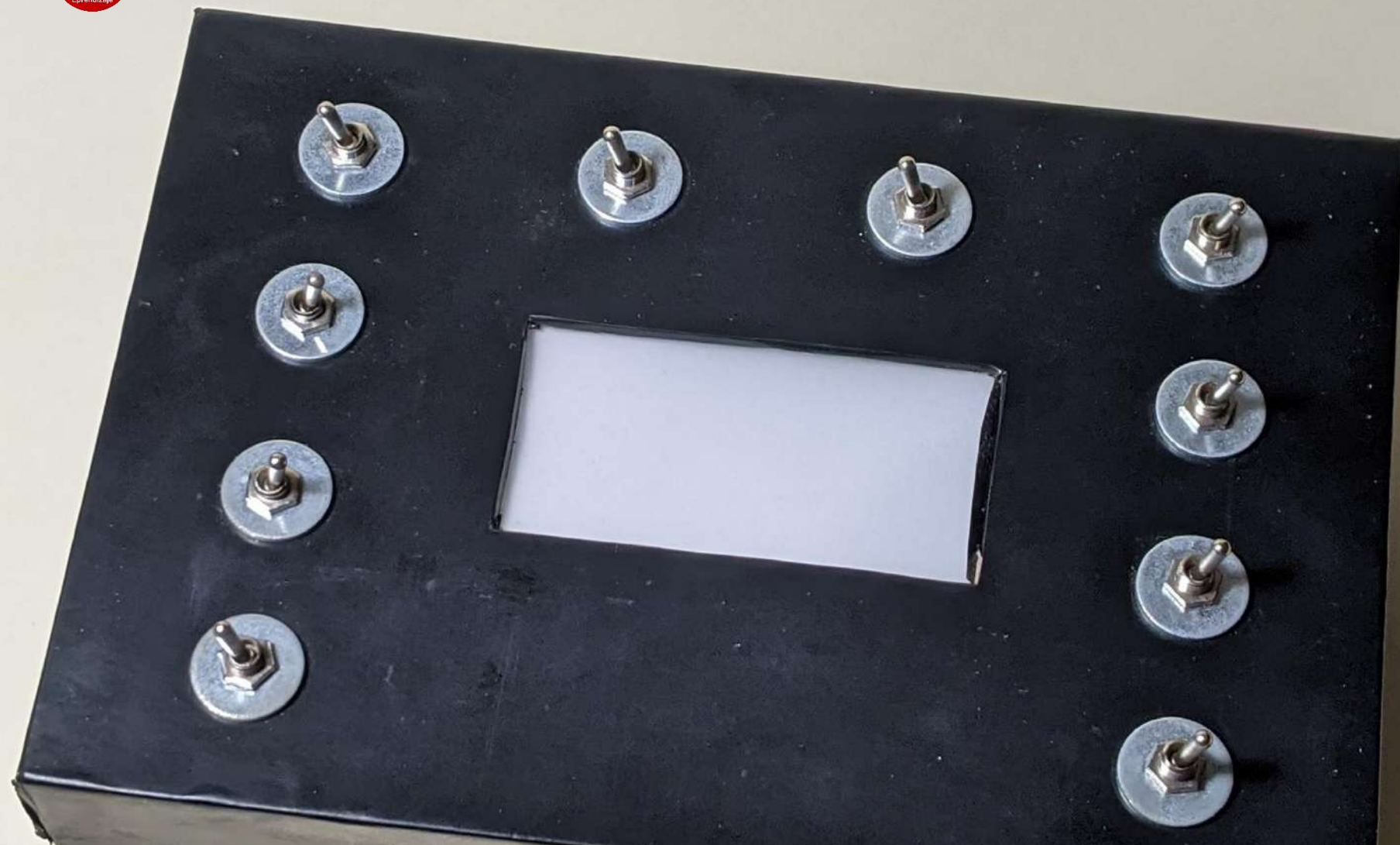
VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

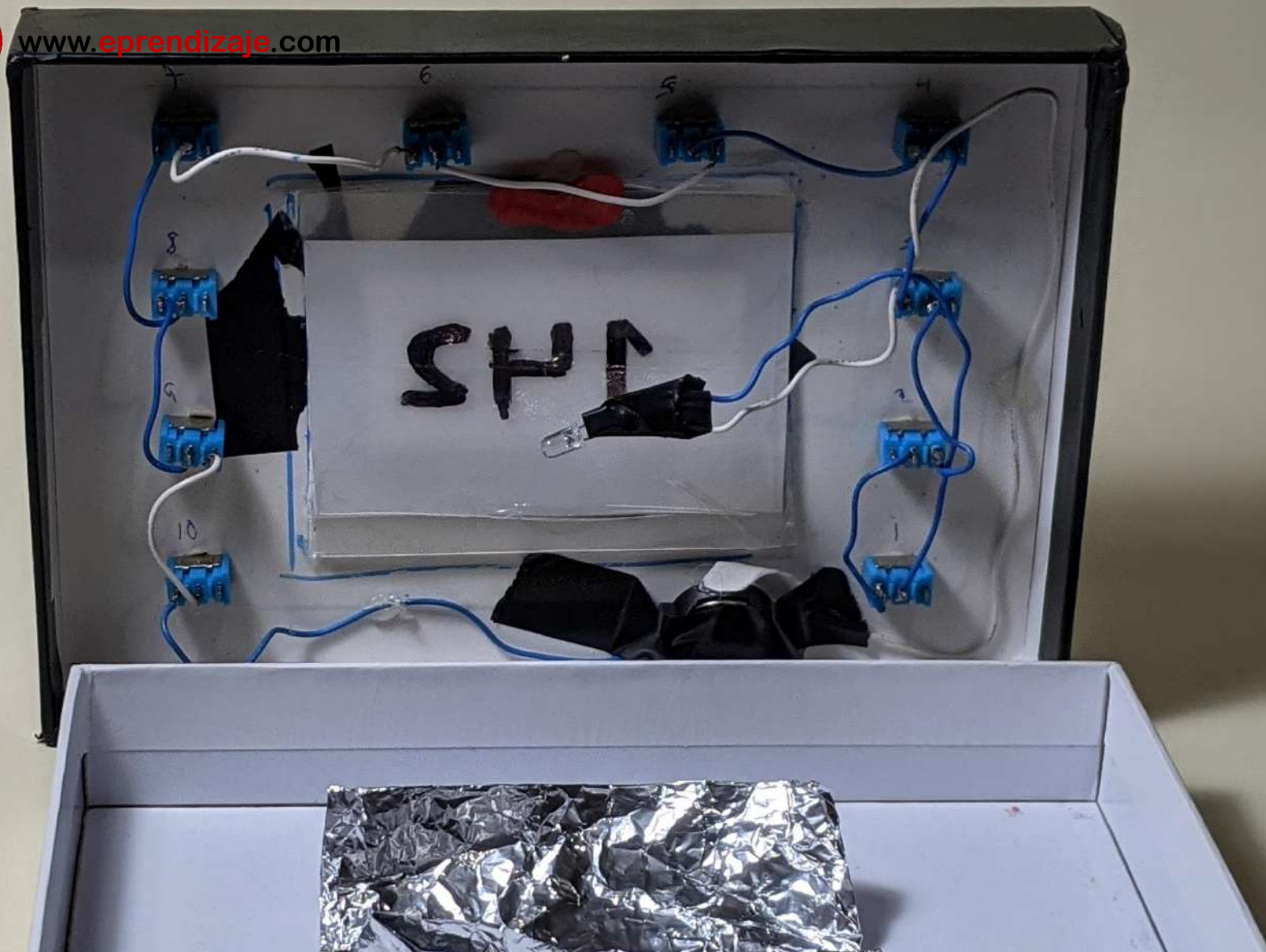
VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

Desarrollo de las pruebas: candados



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & \text{encia} \\ \mu & \text{C} \end{bmatrix} \left[\hat{\Theta} \% \right]$$

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$



6	↑	→	→	←	↓	→	→
5	→	↑	↑	←	←	↑	→
4	↓	↑	↓	↓	→	↓	→
3	←	→	←	↑	↓	↓	←
2	→	↑	↓	←	↓	←	↑
1	↑	←	←	↓	↑	←	↓
	1	2	3	4	5	6	7

(2,5) (4,6) (1, 3) (6,6)



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\frac{\sigma}{\mu} \% \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \\ \% \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left(\frac{\sigma}{\mu} \% \right)$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\frac{\sigma}{\mu} \% \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \\ \% \end{matrix} \right]$$



genially



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
ID VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

Google FORMS



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

LOCKEE.fr

Tipo de candado:

Digital

Direccional

A color

Musicale

Con patrón

Con interruptores

Geolocalizado

De conexión

Contraseña



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia

EduEscapeRoom

Crea tu propio candado digital

A continuación puedes diseñar y crear tu propio candado digital para usar en tu Escape Room Educativo. Por favor, utiliza la herramienta con responsabilidad y evita subir cualquier tipo de imagen ofensiva o inapropiada. Recuerda que el fin con el que se ha desarrollado esta herramienta gratuita es el de facilitar el aprendizaje a través de experiencias Escape Room Educativas.

Clave del candado: *

Clave que abre el candado.

Título de tu candado

Texto que aparecerá en la parte superior.

Pregunta o pista

Este texto aparecerá debajo del título. Puedes utilizarlo para ofrecer una pista o plantear el enigma que deben resolver.

URL de la imagen para pregunta o pista

Esta imagen se mostrará también al cargar el candado. Puedes utilizarla para plantear un enigma u ofrecer una pista relacionada con la solución. Si necesitas subir tu propia imagen puedes usar un servicio gratuito como [Postimages](#) o [Imgur](#) y copiar la URL que obtengas.



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \hat{\theta} \% \end{matrix} \right]$$

WIX



WORDPRESS



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
ID VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

Desarrollo de las pruebas: ejemplos de pruebas



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} \text{doc} & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & \text{I} & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & \text{C} \end{bmatrix} \left[\hat{\Theta} \% \right]$$

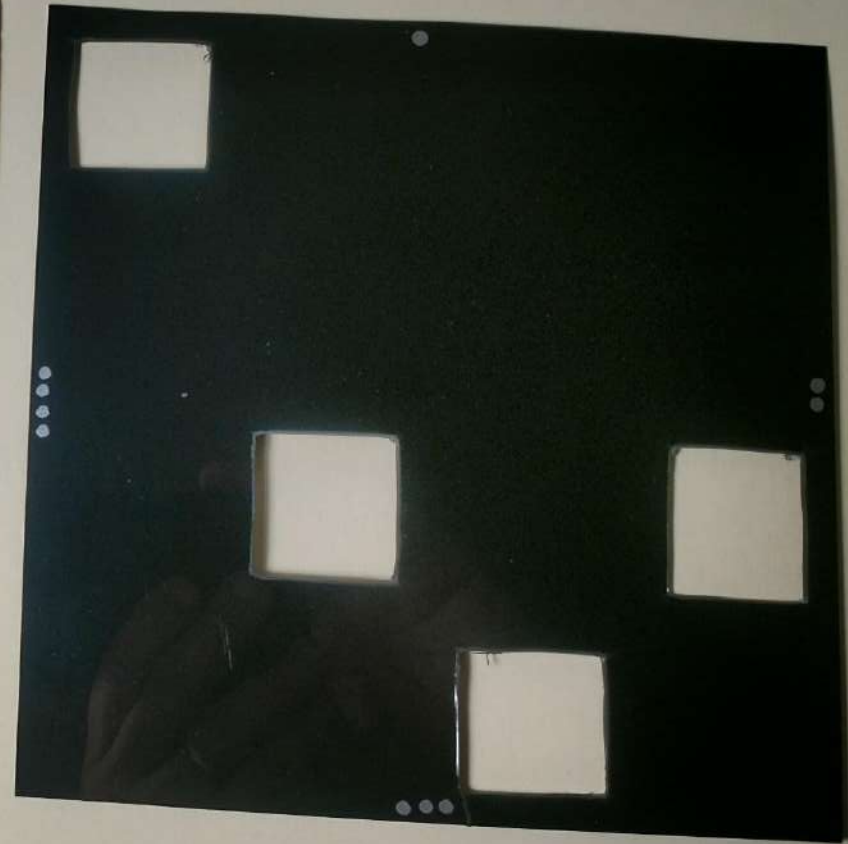
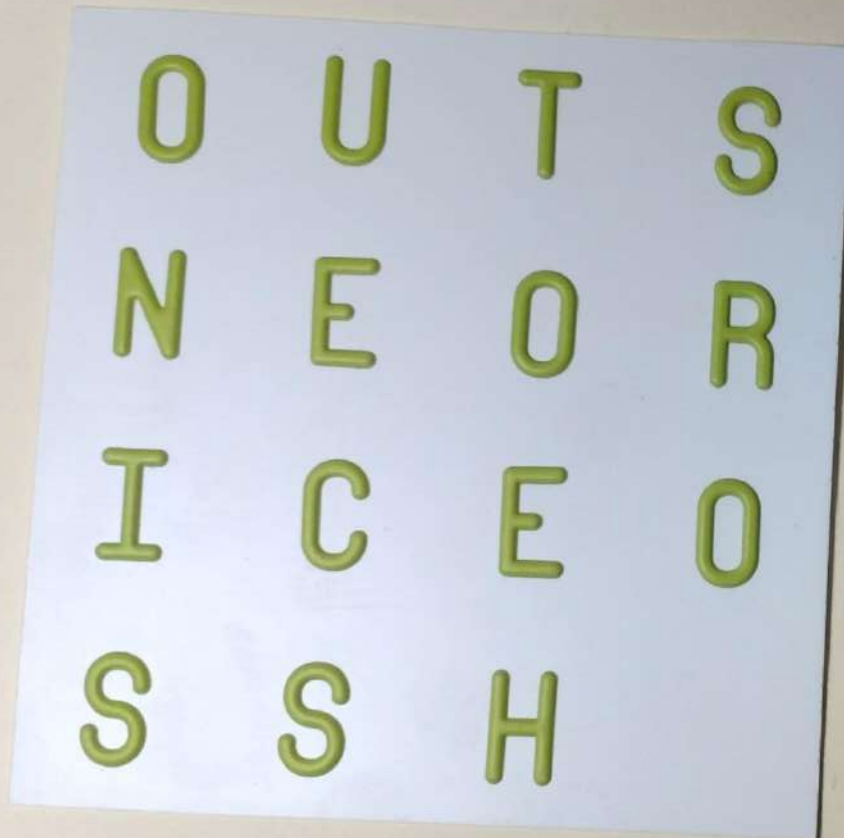
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



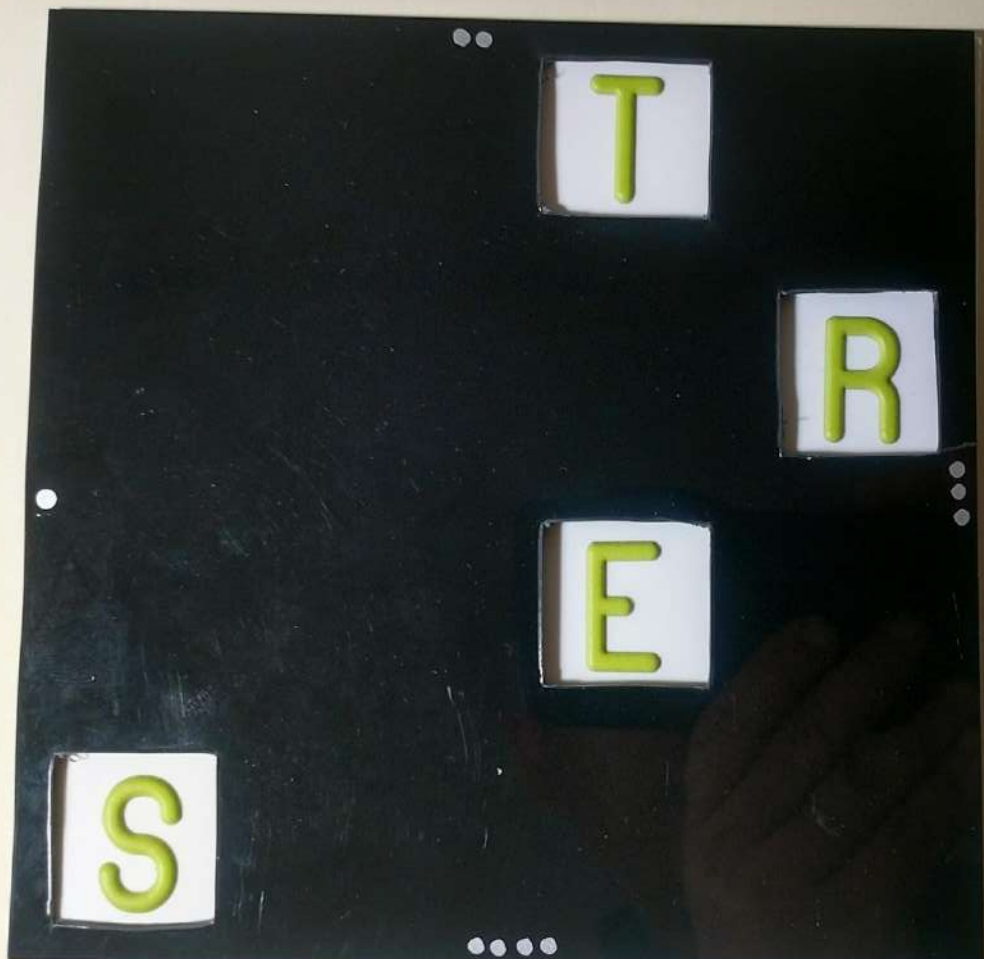
VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$



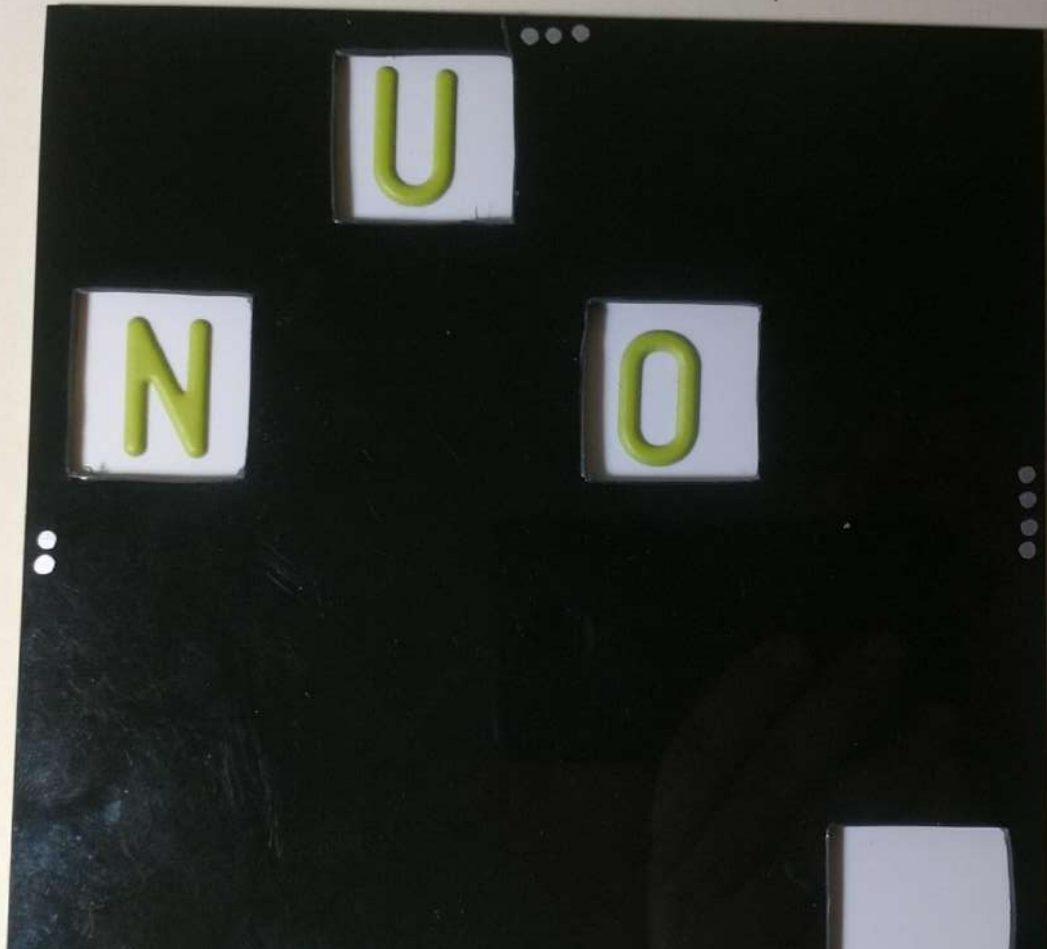
VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$



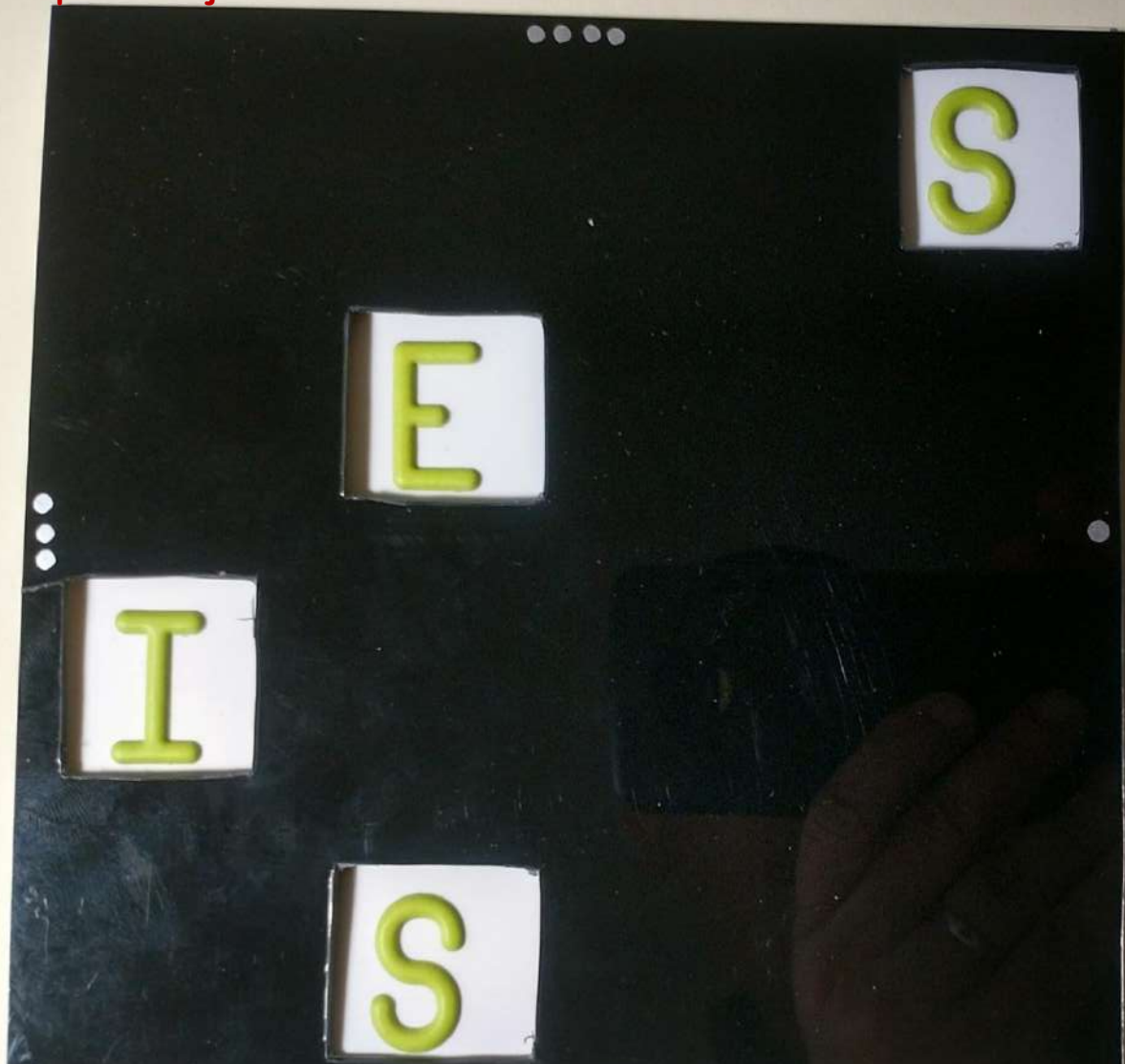
VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{[0\%]} \\ \text{[0\%]} \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{inno} \\ \mu \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{doc} \\ I \\ vación \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \sigma^2 \\ encia \\ C \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{inno} \\ \mu \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

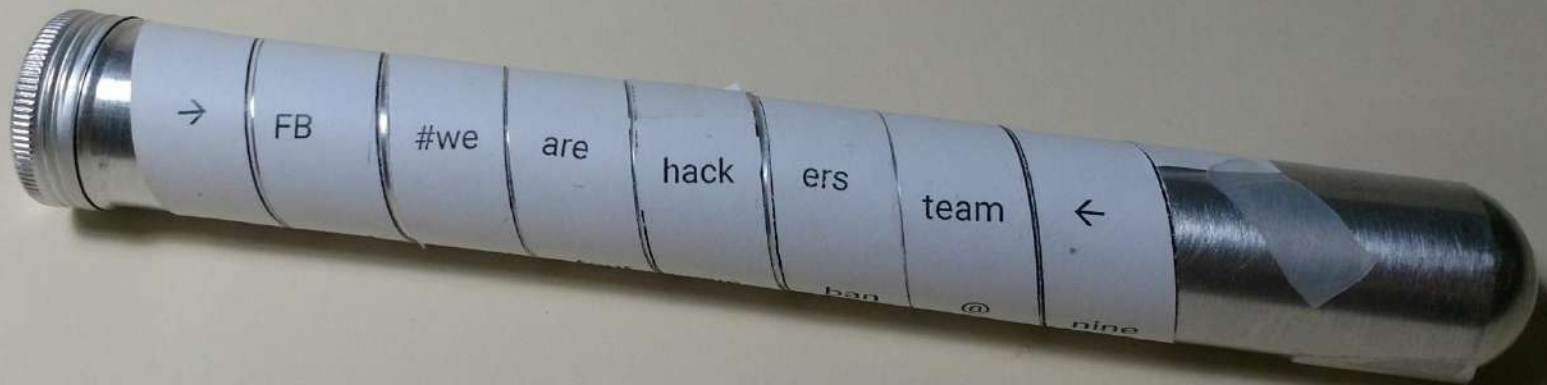
VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

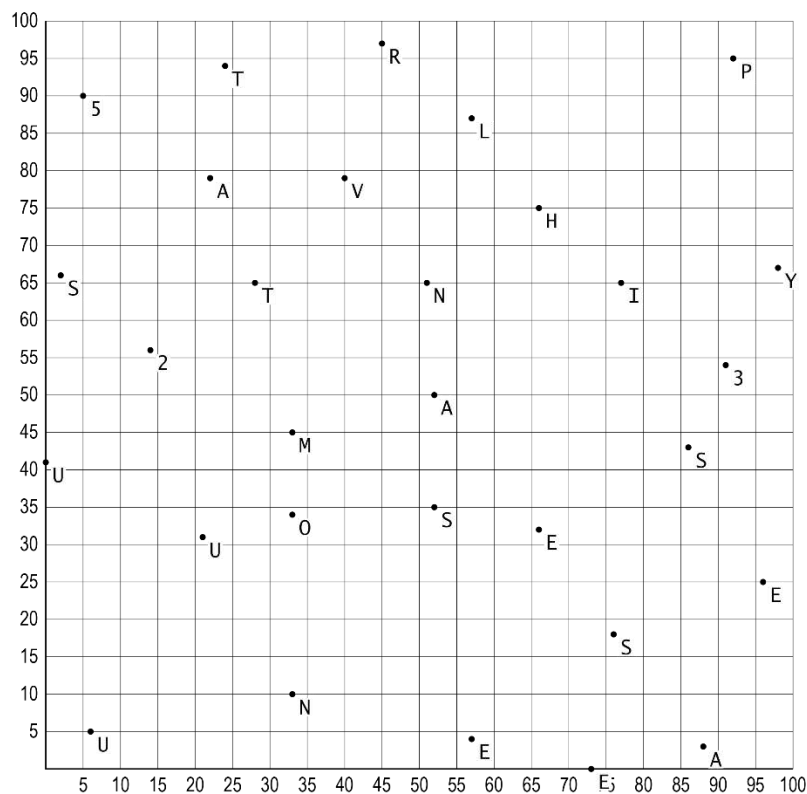
VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

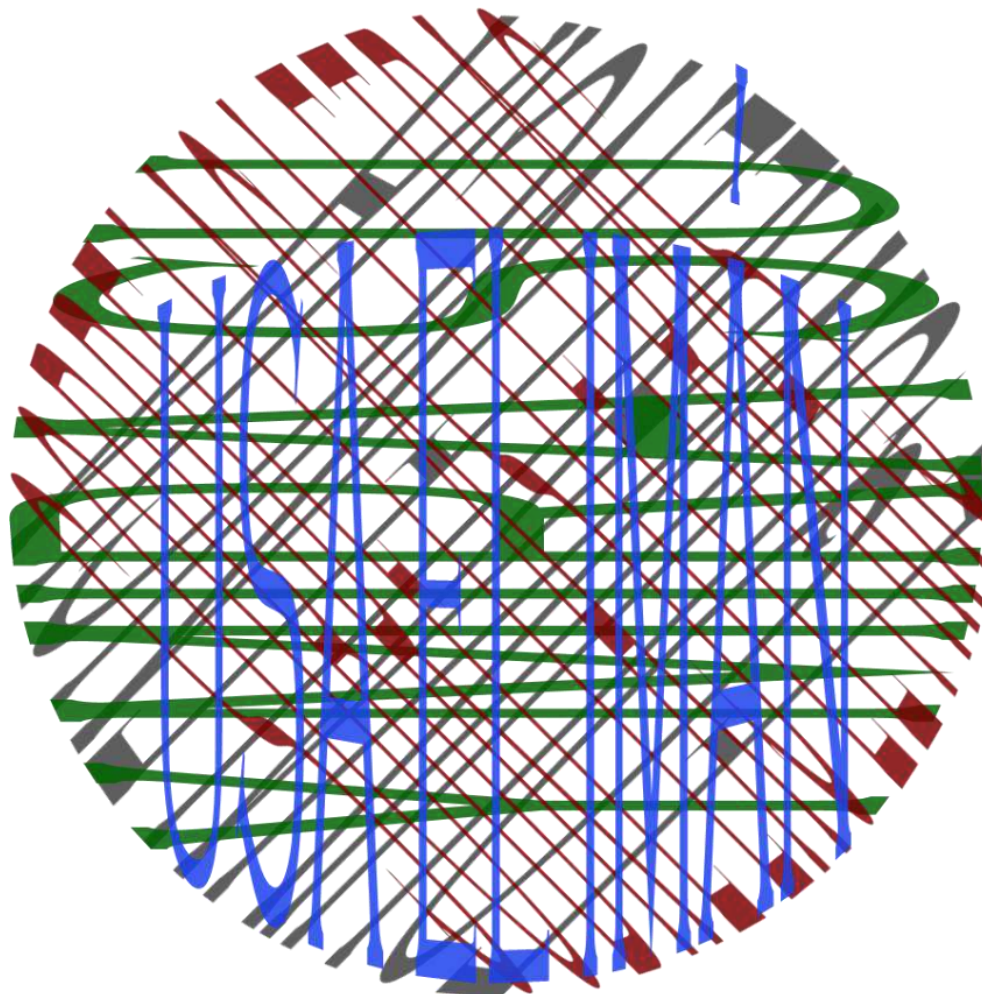
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left(\frac{\%}{\%} \right)$$

Rellena los cuadros con las letras que están indentificadas por cada par de coordenadas. Cuando los tengas llenos, se revelará un mensaje secreto



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} \text{T} & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & \text{I} & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & \text{C} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Q\%} \end{bmatrix}$$



©2017 SNOTES®



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

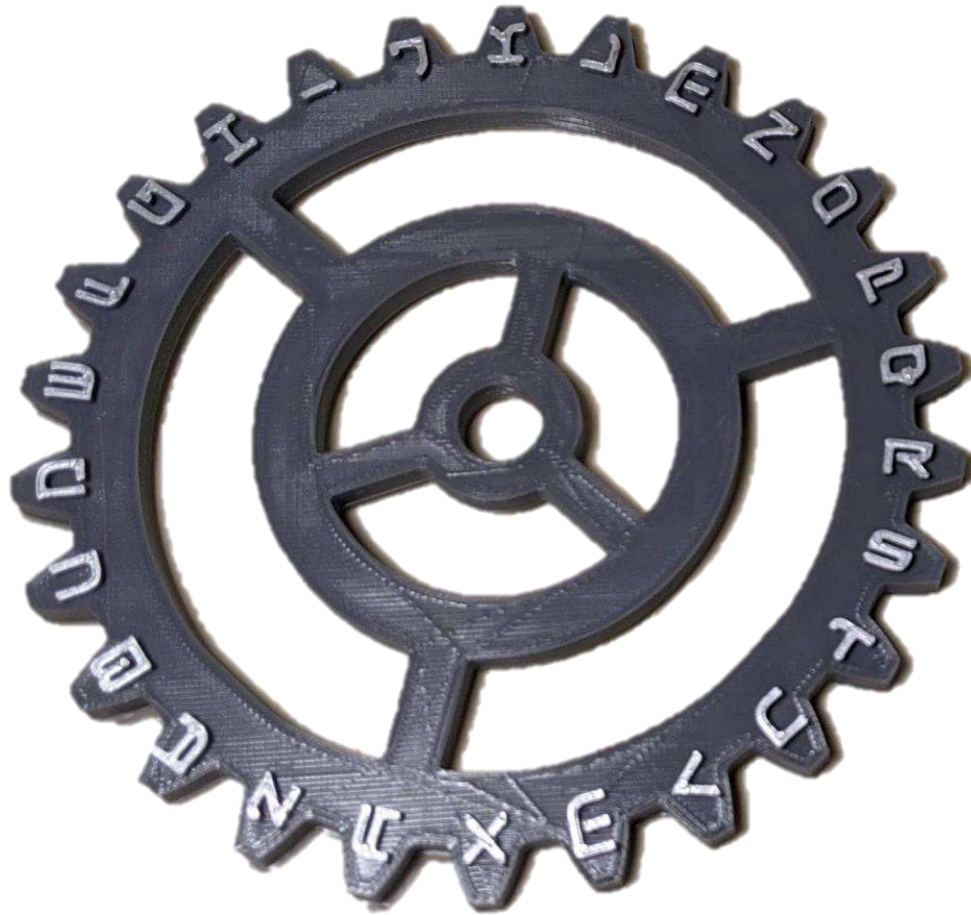
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \hat{\theta} \% \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

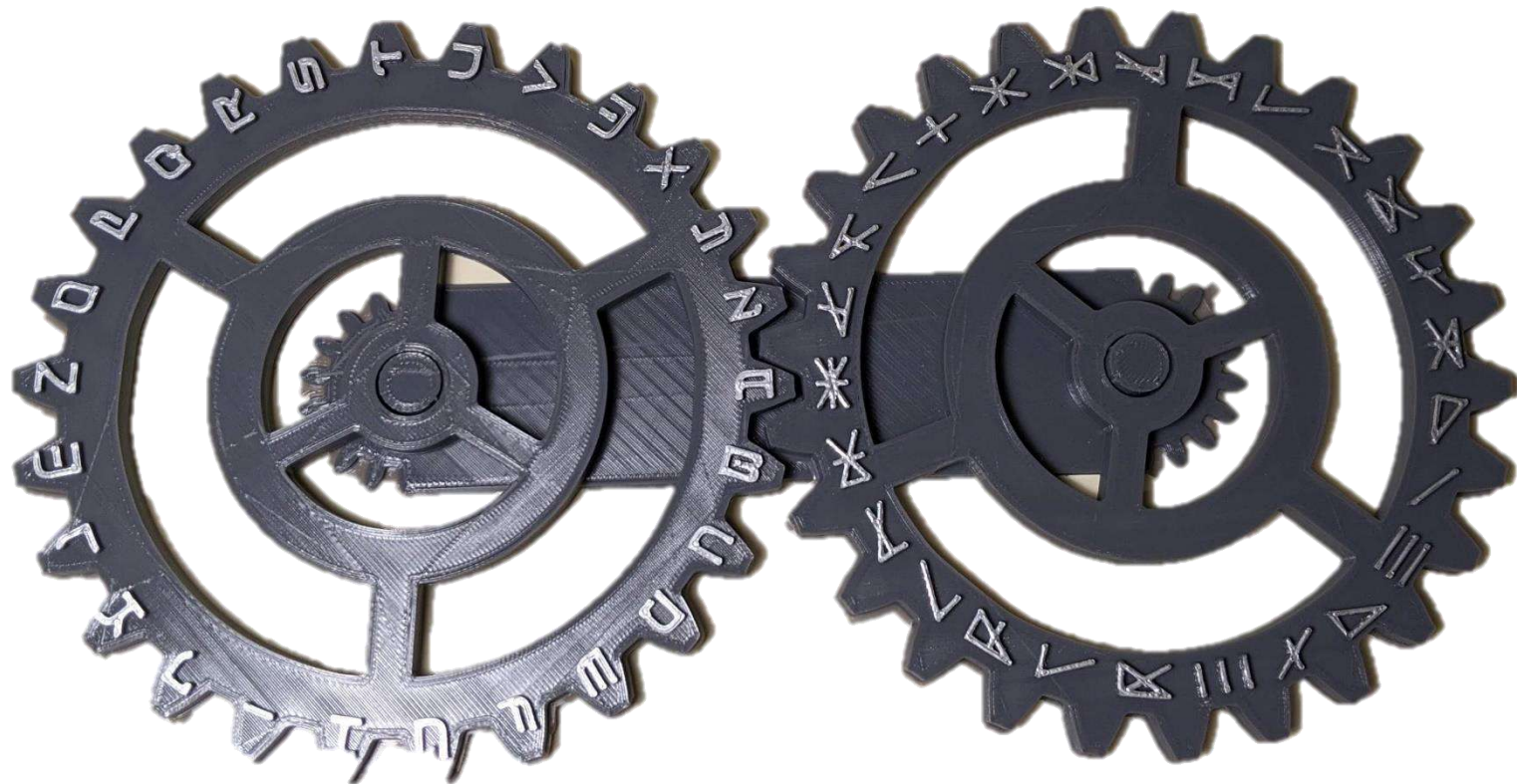
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

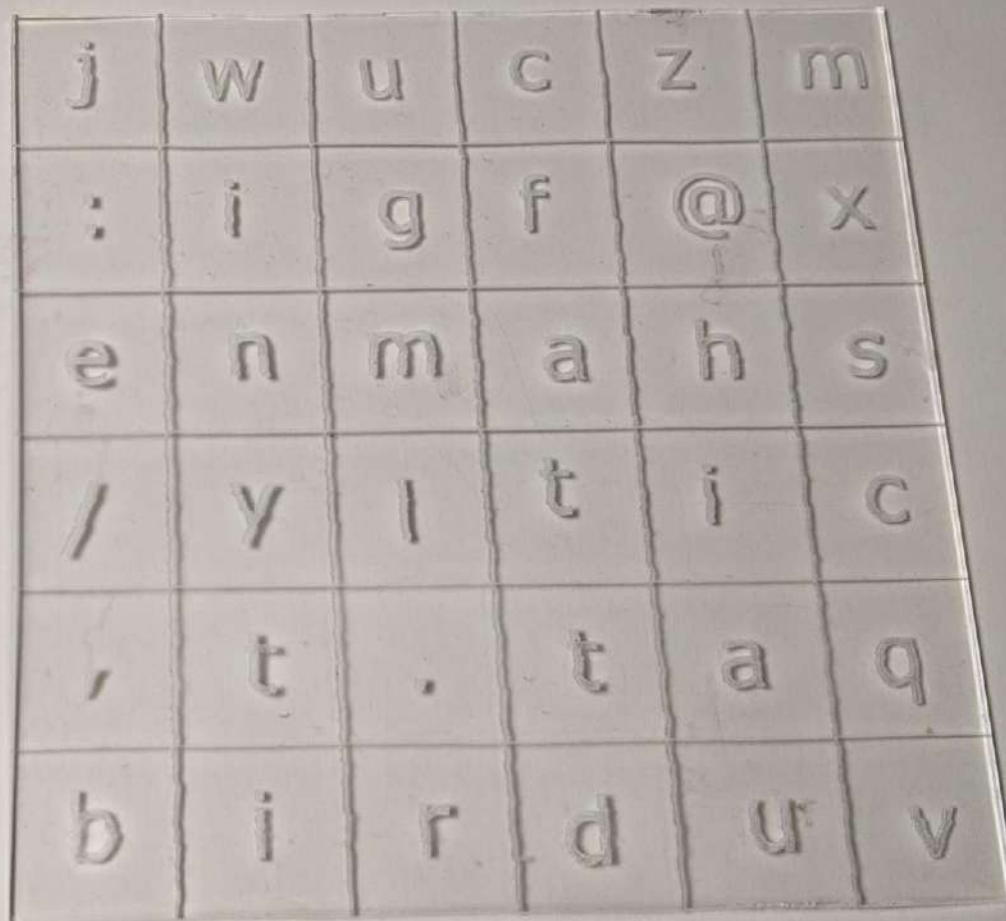
$$\begin{bmatrix} \text{T} & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & \text{I} & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & \text{C} \end{bmatrix} \left[\hat{\phi} \% \right]$$

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

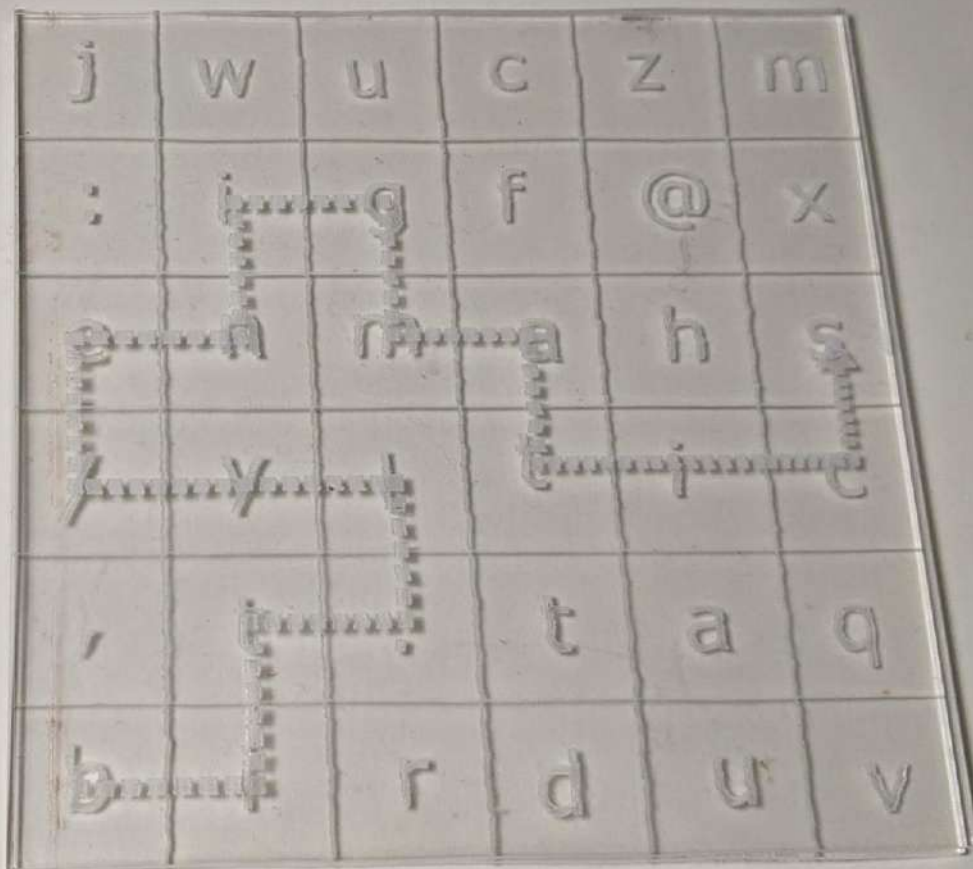
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \end{matrix} \right]$$



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

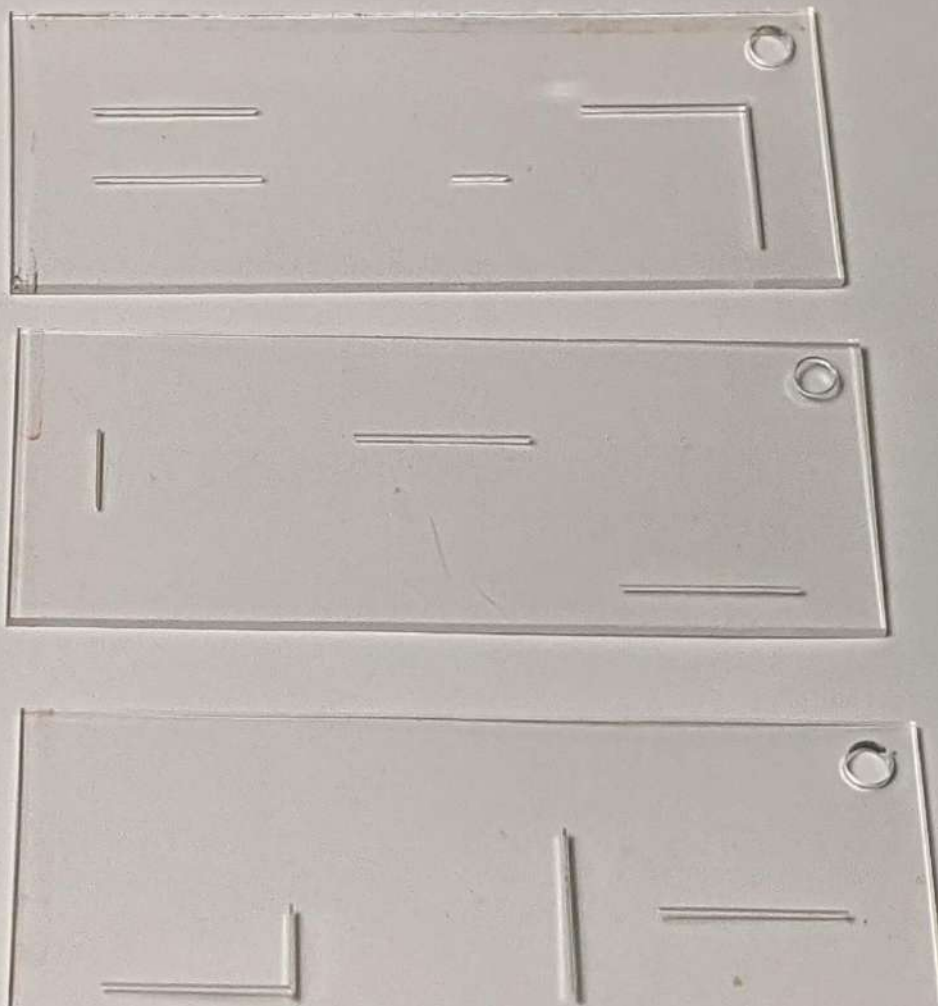
VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

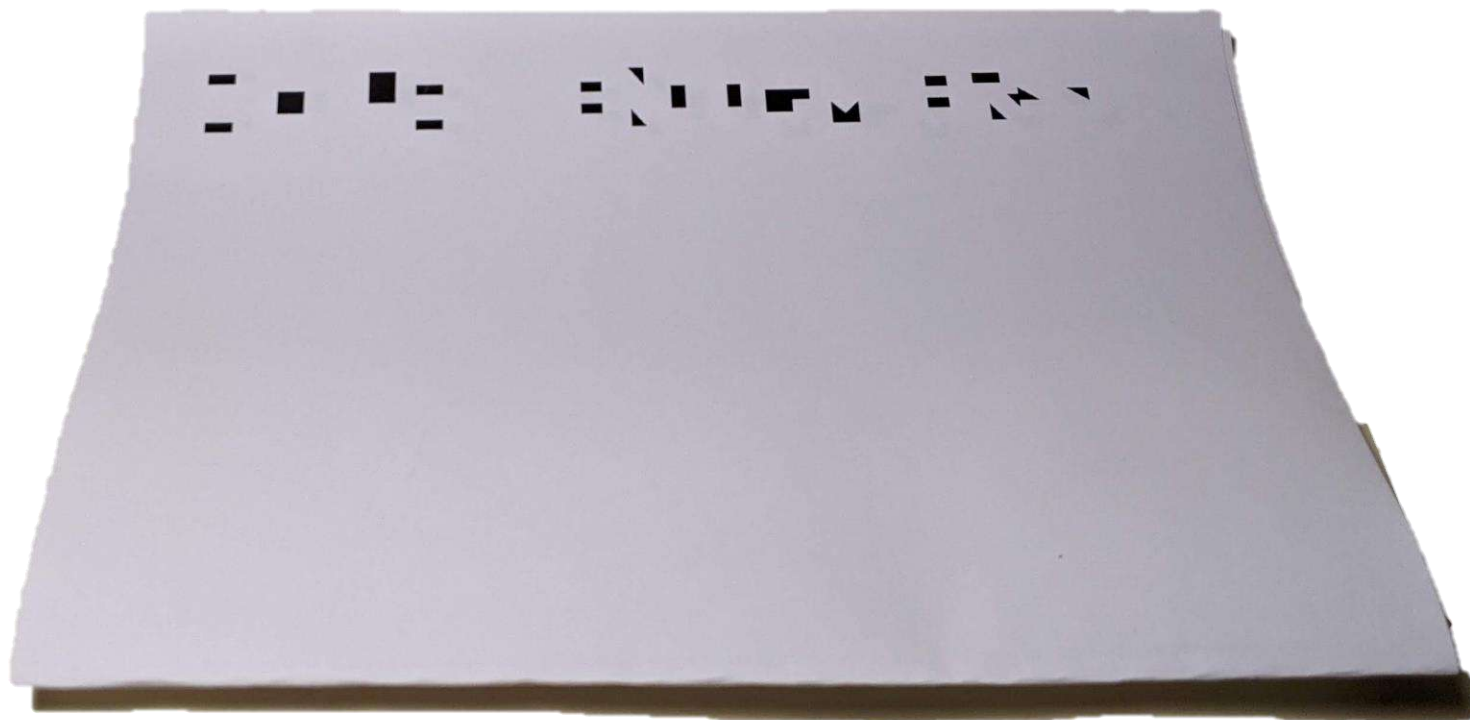
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \\ \% \end{bmatrix}$$



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\frac{\sigma}{\mu} \% \right]$$

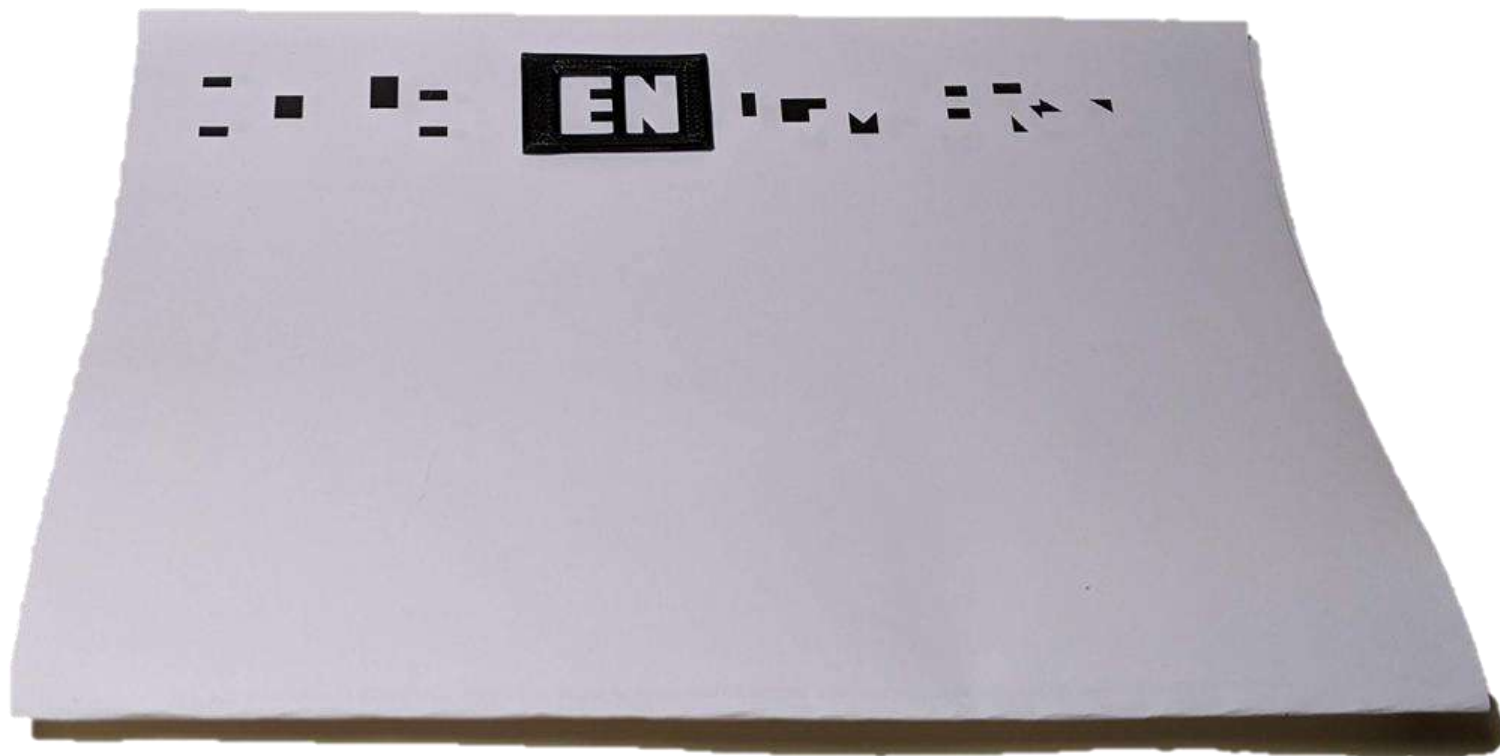
VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

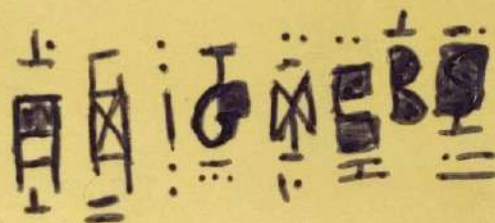
VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \% \\ \% \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{Q\%} \\ \text{Q\%} \end{matrix} \right]$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

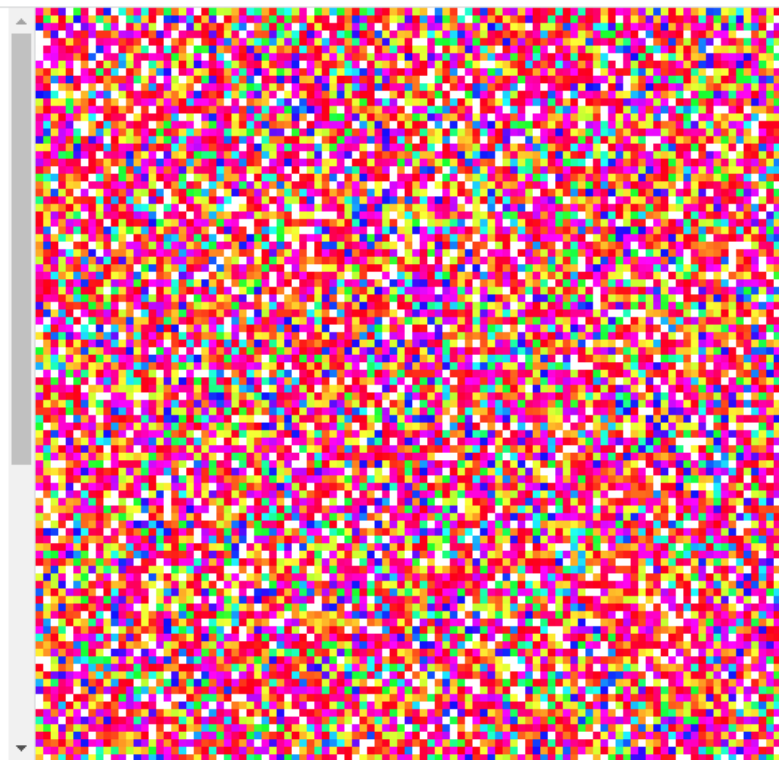
$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right]$$

Secret anaglyph message

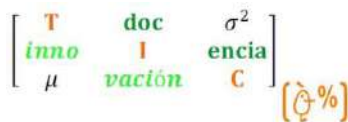
```

1
2 // Type YOUR MESSAGE (capitals and numbers only)
3 var message="HOLA ENIGMERS";
4
5 // Select size of a pixel
6 var pixel=5;
7
8 // Select the distance between edge of the image and the text
9 var padding=14;
10
11 // Select difficulty
12 var difficulty=0;
13 //0=easy, 4=ballanced, 10=difficult, 20=impossible, 50=random
14
15
16 //----- CODE -----
17
18 //coor intervals for red and cyan spectrum
19 colorMode(HSB);
20 var redTop = 55;
21 var blueLow = 75;
22 var blueTop = 190;
23 var purpleLow = 200;
24
25 //initial cursor position
26 var typingPos = [padding+4, padding];
27
28 var odstn=random()*255;
29 var satur=255;
30

```



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

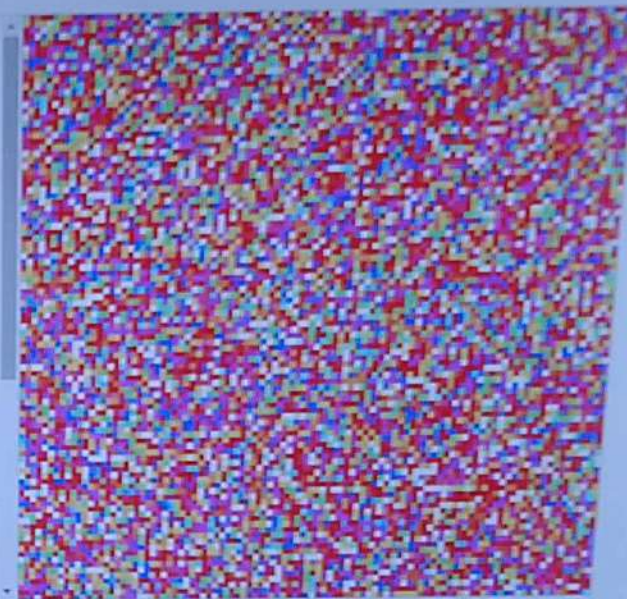


Secret anaglyph message

```

1
2 // Type YOUR MESSAGE (capitals and numbers only)
3 var message="HOLA ENIGMERS";
4
5 // Select size of a pixel
6 var pixel=5;
7
8 // Select the distance between edge of the image and the text
9 var padding=14;
10
11 // Select difficulty
12 var difficulty=0;
13 //0=easy, 4=ballanced, 10=difficult, 20=impossible, 50=random
14
15
16 //----- CODE -----
17
18 //color intervals for red and cyan spectrum
19 colorMode(HSB);
20 var redTop = 55;
21 var blueLow = 75;
22 var blueTop = 190;
23 var purpleLow = 200;
24
25 //initial cursor position
26 var typingPos = [padding+4, padding];
27
28 var odstIn=random()*255;
29 var satur=255;

```



Restart

Spin-off

About

Documentation

Spin-offs

Guidelines

Vote Up • 4

Flag

Share

New program



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \% \\ \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA 
 Facultat d' Economia

Tabla de relaciones de un escape room edu

Paso	Ubicación	Candado	Prueba	Solución	Objetos	Lleva a
1	Encima de la mesa	--	Test	312	Sobre con un test	Caja 1
2	Caja 1	Normal 312	Mensaje en puntos	587	Mensaje en puntos y linterna	Caja 2
3	Caja 2	Normal 587	Tinta invisible Penpig	CHAOS	Hoja en "blanco"	Caja 3
4	Caja 3	Letras CHAOS	Cifrado César	→↑↓←→	Rueda cifrado Texto cifrado	Caja 4
5	Caja 4	Direccional →↑↓←→	--	--	USB	FINAL

1. La actividad se inicia con un sobre en la mesa con un test en su interior. La solución es 312 y esta combinación permite abrir la caja 1.
2. Dentro de la caja 1 nos encontramos una hoja con la prueba "mensaje en puntos" y una linterna de UV. Al descifrar el mensaje por puntos descubrimos que la solución es 587 (la linterna no se ha usado).
3. La caja 2 se abre con el 587. Allí encontramos un "papel en blanco". Al iluminarlo con la linterna aparece la palabra para abrir el siguiente candado.
4. La caja 3 lleva un candado de letras que se abre con la palabra "CHAOS". Allí se encuentra una rueda de cifrado de César y un papel con un texto cifrado. La solución es →↑↓←→.
5. La caja 4 está cerrada con un candado direccional, al abrirla encuentran el USB que debían recuperar como objeto final.



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{Q} \% \end{matrix} \right]$$

Testear



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{C} \\ \text{C} \end{matrix} \right]$$

Dudas y preguntas



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left[\frac{\%}{\%} \right]$$

Muchas gracias



Pepe Soriano

www.eprendizaje.com

Pedagogo especializado en tecnología educativa
Diseño de escape room aplicados a la educación



<http://links.eprendizaje.com/escapeeducativo>



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

