

Mathieu Loiseau

Diseñar juegos  
para el aprendizaje de idiomas:  
estudio de caso a partir de  
la noción de regiones metafóricas

# Diseñar juegos para el aprendizaje de idiomas

## Contexto

# Juego y aprendizaje

- ¿Por qué jugar?
  - Ejemplos de buena pedagogía (Gee, 2003)
  - Aprendizaje centrado sobre el aprendiente (Oblinger, 2004)
  - Aprendiente más activo (Oblinger, 2004)
  - Aprendizaje con una dimensión social (Oblinger, 2004)
  - Motivador (Oblinger, 2004)
  - Disposición favorable de los aprendientes (Papastergiou, 2009)
  - Error (Mariais, 2012 : 48)
    - Vivido con mas distancia
    - Fomenta la toma de riesgos
  - En la enseñanza de idiomas
    - Adecuación a la noción de “tarea” (Cornillie, Thorne et Desmet, 2012)
    - Fuente de interacciones (en el/alrededor del juego)  
(cf. Faceta E en el sistema de clasificación ESAR)

- Le Gorafi, 23/05/2014
  - « “Aprender divirtiéndose” no sería divertido para el 80% de los niños encuestados»

- “Le Gorafi”,  
équivalente  
francés de  
“El Deforma” 😊

# Pero...

**G | Le Gorafi**

« Apprendre en s'amusant » ne serait pas amusant pour 80% des enfants interrogés

**« Apprendre en s'amusant » ne serait pas amusant pour 80% des enfants interrogés**

● 89 Société Publié le 23/05/2014 par La Rédaction



Coup dur pour le monde des jeux éducatifs. Les résultats d'une étude du NEC (National Entertainment Center) viennent de tomber, et ils sont édifiants. En effet, sur les 1058 enfants interrogés, 850 ne se sont pas déclarés divertis par les produits qu'ils ont essayés pour les besoins du test, et une seule conclusion s'impose alors, selon Gordon Stason, l'expert chargé de l'étude : « Apprendre en s'amusant n'est pas amusant du tout ».

# ...reticencias y críticas

- « Chocolate coated broccoli » (Söbke, Bröker et Kornadt, 2013; Bruckman, 1999)
  - « À l'issue de ce travail, nous pointons la faible pertinence du concept de *serious game* : vouloir mêler des fonctions contradictoires telles que le plaisir ludique et l'effort du travail ou de l'apprentissage est un objectif qui nous paraît difficile à tenir. » (Lavigne, 2013:120)
- Falta de pruebas empíricas de la eficacia de los juegos (Girard, Ecalle, and Magnan 2013; Jong, Lee, and Shang 2013)
  - Grupos de control
  - Estudios longitudinales
  - Acceso al juego

# El juego en el aprendizaje de idiomas

## Elementos teóricos

\_\_\_\_\_

¿Son los brócolis juegos?

# Definir el juego

- El juego es una actividad
  - Libre;
  - Separada;
  - Incierta;
  - Improductiva;
  - Sujeta a reglas;
  - Ficticia. (Caillois, 1958:80)
- « *[a] game is a system in which players engage in an artificial conflict, defined by rules, that results in a quantifiable outcome.* » (Salen & Zimmerman, 2004:80)

# Definición informal



# ¿Definición formal?

- « A good rule of thumb for determining the degree to which a CALL activity is a game, then, is the degree to which students want to play it for the pleasure it brings rather than for some external reason. What a teacher or courseware designer calls an activity is not important; it is how the learner views it that will determine whether it is used as one. » (Hubbard, 1991:221) cité par (Cornillie et al., 2012:249)
- « je refuserais de répondre à la question “Est-ce (ou non) un jeu ?” au profit de la question “En quoi cela peut-il être un jeu ?” » (Brougère, 2012:122-123)
- ¿En cuáles condiciones funciona una “innovación” y por cuáles razones?  
(Bétrancourt, 2011, 3; Jong, Lee, and Shang 2013, 5)

# Actitud lúdica

- Actitud lúdica (Henriot, 1989)

- « cette attitude ambivalente faite à la fois de distance et d'implication » (Silva 2008, 18)
- Comparable al *flow* (Nakamura et Csikszentmihalyi, 2002)
- Aspecto valorizado en el juego como herramienta pedagógica (Kiili, 2005:14 ; Silva, 2008:18)
  - [Le] cours de langue ressemble bien plus à la pratique d'un sport qu'on ne le croit. Dans un sport, il faut moins se regarder comme dans une glace, moins s'occuper de son image ou de ses craintes et plus se focaliser sur ce que l'on fait, sur les mesures à prendre pour atteindre des objectifs. Parce que le jeu peut être absorbant et stimulant, il permet de déplacer l'attention de soi vers ce que l'on fait et par conséquent, il présente de nombreux avantages pour les apprentissages (Villez, 2006:51).

# Regiones metafóricas del juego

- ¿Como “ludicizar” (Genvo, 2013:445) el aprendizaje? (Silva, 2008)



# Regiones metafóricas del juego

- ¿Como “ludicizar” (Genvo, 2013:445) el aprendizaje? (Silva, 2008)



# Regiones metafóricas del juego

- ¿Como “ludicizar” (Genvo, 2013:445) el aprendizaje? (Silva, 2008)



# Diseño de juegos para el aprendizaje de idiomas

**¿Qué está en juego?**

**Medios y casos de estudio**

# Hacia una estrategia de diseño

- Impedimentos:
  - Costo elevado
    - COTS : 1 à 10 M\$, 20 à 150 años.hombre (Becker, 2007:4)
    - Casual Games : 150 k\$ a 1 M\$ (conocidos > 500 k\$)
  - Dificultad para solicitar la actitud lúdica
    - « Le jeu est une réalité double qui articule une structure ludique (l'aspect game ou gameplay) et une attitude ludique (le play) » (Brougère, 2012:127)

# Estrategia

- Costo de los juegos
  - Juegos sin escenarios elaborados, centrados en las estructuras lúdicas (por el momento)
  - Basados en recursos lingüísticos genéricos
- Suscitar una actitud lúdica
  - Reutilizar estructuras lúdicas que funcionan en un contexto puramente lúdico  
(Söbke, Bröker et Kornadt, 2013)

# Niveles de análisis de las reglas

(Silva, 1999:277)

- reglas *metalúdicas* en las que se basan géneros lúdicos;
- reglas *constitutivas* que corresponden a las reglas enunciadas de un juego dado;
- reglas *normativas* que describen la actividad de un “buen jugador” (más allá de las reglas enunciadas);
- reglas *evolutivas* que emergen con los usos.

# Caso de estudio #1

Cualquier  
idioma  
que se escriba  
(en utf-8)

## Game of Words

Un juego de adivinanzas

[http://wiki.lezinter.net/index.php/Projets:Game\\_of\\_Words](http://wiki.lezinter.net/index.php/Projets:Game_of_Words)

<http://gameofwords.lezinter.net/>

# Juego de adivinanza

- Reglas metalúdicas (Silva, 1999)
  - Un jugador/equipo detenta una información (palabra, expresión, concepto, persona...);
  - Otro jugador/equipo tiene que encontrar esa información;
  - Se definen modalidades específicas para transmitir la información entre las dos entidades
- Se encuentran en varios juegos
  - *Time's up*
  - *Adivina quién, 20 preguntas/yes and no*
  - *Draw something*
  - *Concept*
  - *Tabú*

# Competencia estratégica

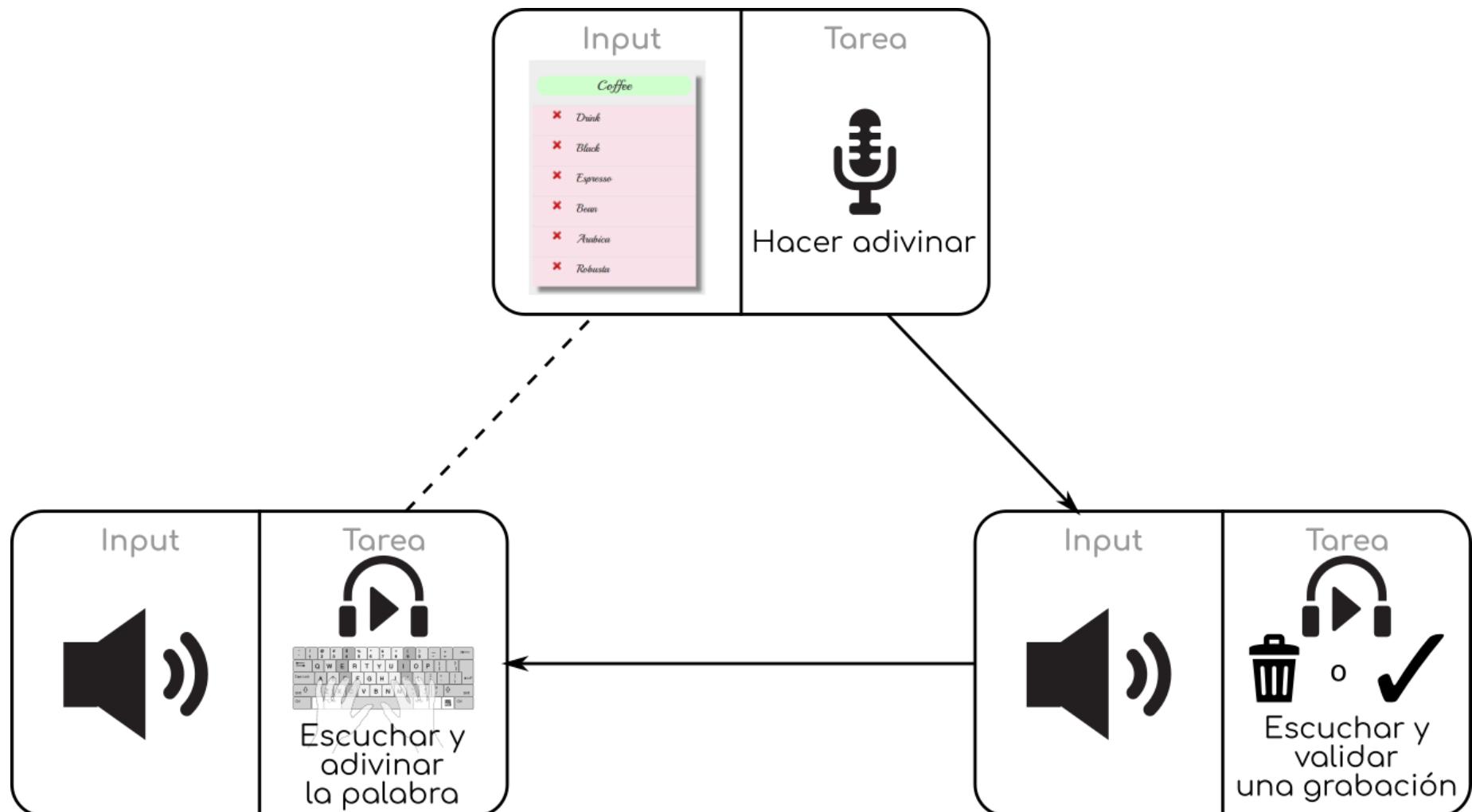
- “verbal and non-verbal communication strategies that may be called into action to compensate for breakdowns in communication due to performance variables or to insufficient competence” (Canale & Swain, 1980, p. 30)
- “the ability to get his message across in spite of the limitations of his interlanguage” (Schmidt, 2012:28)
- “awareness of communication strategies and the subsequent willingness to use these strategies in order to communicate in an exolingual situation of communication.” (Pichon et al., 2013:43)
- “The ways which help people communicate in the presence of such deficiencies[, communication strategies] are inevitable in oral communication for language learners. These strategies keep speakers flexible, and confident, and make their communication more effective.” (Moattarian & Tahirian, 2013:22)
- 2 Categorías de estrategias
  - Ajuste del mensaje
  - Expansión de recursos

# Game of Words

- Juego de adivinanzas centrado en la comunicación oral;
- Léxico y focalización en:
  - Semántica
  - Comunicación (por interacciones **asíncronas**)
- Contenido Generado por Usuarios
  - **funciona para cualquier idioma que se escribe (en utf-8)**
- Adaptación (básica) del nivel según el número de palabras prohibidas y el riesgo tomado (puntos)
- 3 papeles, cada uno asociado a un oficio inspirado por mitologías antiguas:
  - Oráculo
  - Druida
  - Adivinador

# Gameplay (1/6)

## Visión global



*Game of Words Profile Scores Rules and information Log out*

*Card description*

**Director**

- ✗ Jefe
- ✗ Presidente
- ✗ Número uno

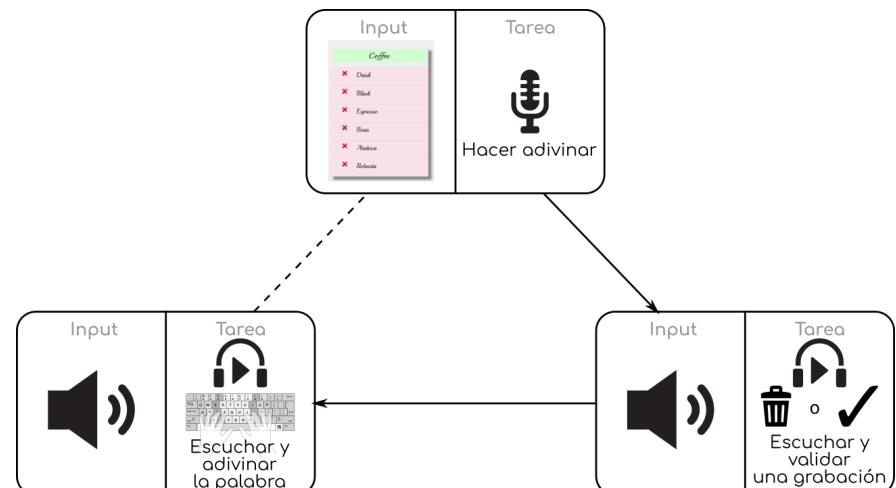
0:27

○ G ✓

Thank you for testing our game! To help us improve it, please tell us about your expectations (or the bugs you might detect) by adding an issue [here](#).

# Gameplay (2/6)

## Oráculo



# Gameplay (3/6)

## Druida

ID : 163 (fr) A2

Subject :  
**Vie quotidienne**

Word to Find :  
**Douche**

Forbidden words :

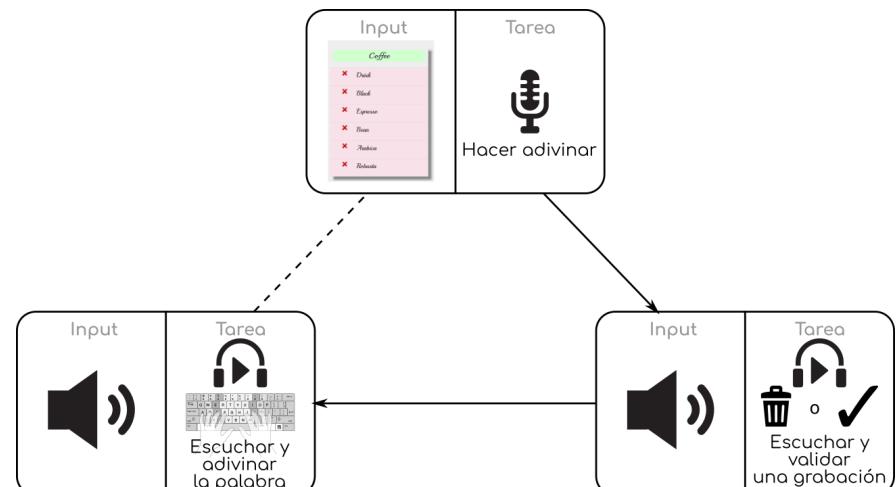
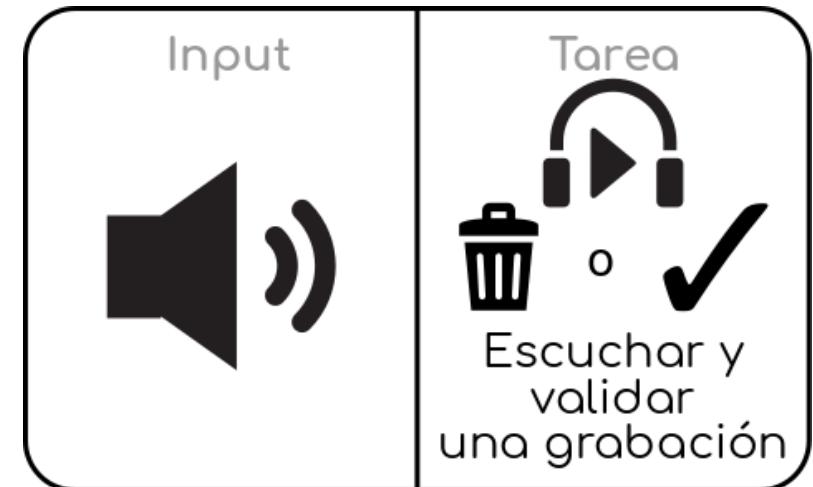
- Cheveux
- Shampoing
- Lavage
- Frotter
- Savonner
- Rincer

0:00 0:00

Commencer l'écoute

**Validate**

**Burn at the stake!**



# Gameplay (4/6)

## Adivinador

*Listen carefully to the Oracle description.*

You are guessing the card : 23  
 This card was created by : admin  
 You listen to the description of : lzbk

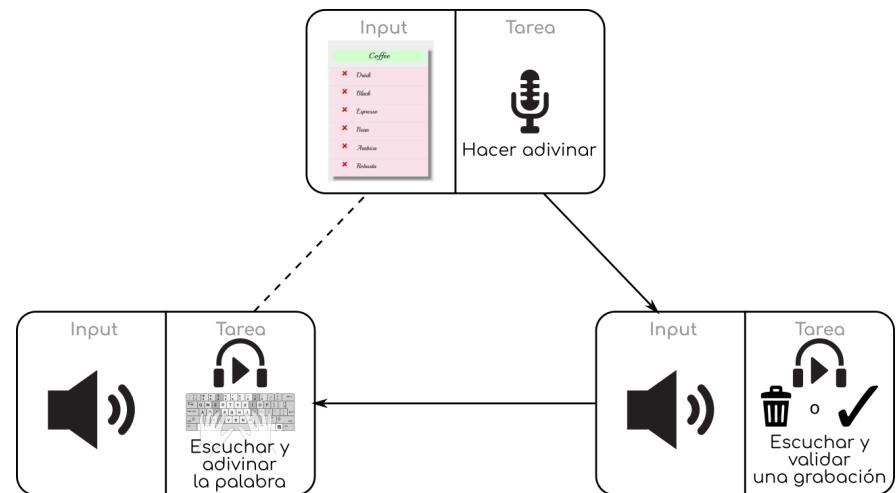
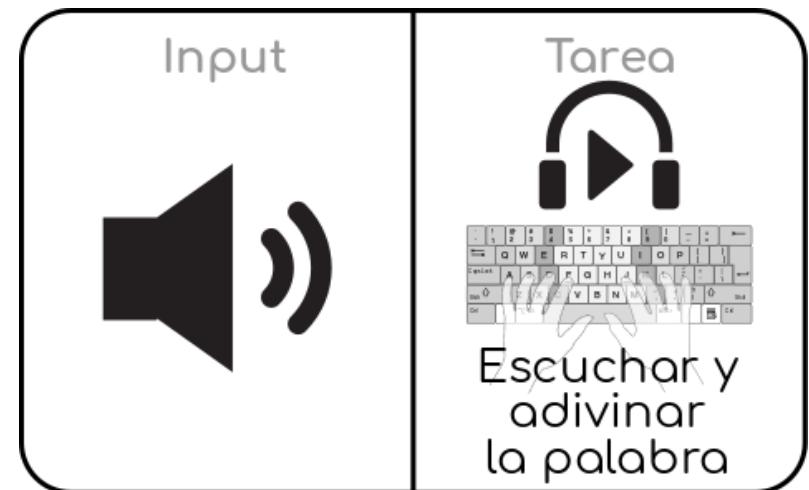
What is the word described ?

0:00 0:00 

Play recording Give up

0:07

Guess !



- La creación de contenido es una tarea del “druida”

# Gameplay (5/6)

## Druida

*Card Creation*

Word to Find

CEFR level associated to the word (not taking the forbidden words into account):

A1 ▾

Select your subject or create a new one

Sports

Taboo

Add a taboo word

Remove a taboo word

Reset

Validate

# Gameplay (6/6)

## Puntaje

*Game of Words   Profile   Scores   Rules and information   Log out    11*

Rankings	Player	Oracle Score				Druid Score				Augur Score				Global score
		Forfeits	Err.	Desc.	Win %	Score	Arbitrations	Arbitration err.	Created cards	Score	Games	Win %	Score	
1	admin	0	0	0	0	6	0	0	150	0	0	0	150	
2	Izbk	1	0	6	0	37	0	0	0	0	0	0	37	
3	zuleima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	angelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	Dam22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	Yoda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	alatielxxx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	borettest_innovative	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Federica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	Mariouns	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

# Primer prototipo

- Funciona pero
  - Código “sucio”
  - Muchas mejoras posibles
- Test con usuarios (sin control + cuestionario y entrevistas con docentes)
  - Les gusta la dimensión oral
  - Mejorar las reglas para presentar más fácilmente en clase (material lúdico)
  - Mejorar gestión de las cartas (por ejemplo si una tarea es que los aprendientes creen tarjetas)
- Perspectivas
  - Corpus para averiguar el uso de competencias estratégicas
  - Mejor puntaje (muy duro con errores de oráculo)
  - Otras modalidades de juego (¿2 palabras, video?)
  - Mejor *feedback*
  - Cuestionar decisiones
  - GWAP

# Caso de estudio #2

Francés  
Inglés

## Magic Word

### Un juego de letras

[http://wiki.lezinter.net/index.php/Projets:Magic\\_Word](http://wiki.lezinter.net/index.php/Projets:Magic_Word)

<http://magicword.lezinter.net/>



# Juego de letras

- Reglas metalúdicas (Silva, 1999)
  - Cuadrícula de letras  $4 \times 4$
  - Se buscan formas flexionadas
  - Usando letras contiguas (en cualquier dirección)
  - Cada casilla se usa sólo una vez (por palabra)
- El éxito en el juego depende
  - De los conocimientos léxicos
  - De la comprensión de las reglas morfológicas del idioma
  - De la habilidad para localizar palabras en la cuadrícula
- Reglas normativas (Silva, 1999)
  - Búsqueda de zonas de afijos
  - Identificación de la categoría morfológica de la forma encontrada
  - Optimización de cada uno de los lemas encontrados con todas las formas flexionadas asociadas

# Un proceso de diseño iterativo

The screenshot shows the interface of the Magic Word app. At the top, it says "MAGIC Word". Below that, the title "find as many words" and the subtitle "316 Words to find". To the right, a timer shows "0:39" and "202 points" for "10 word". The main area is a 4x4 grid of letters:

R <sub>1</sub>	W <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	I <sub>1</sub>
H <sub>4</sub>	S <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>
T <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	I <sub>1</sub>	F <sub>4</sub>
U <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>

To the right, a table titled "Words found" lists the most frequent words found in the grid:

Word	Count
RIF	32
FAIR	13
RAI	29
RAF	29
RARE	16
RARES	16
WEN	16
SEW	16
SAW	16
HET	16
SHE	16
RF	32
FINE	16
FIN	16
FIES	16

# Un proceso de diseño iterativo

Click on any word to see its definition.

**mi**

**Result :** 202 points

**Number of words found :** 10 / 316 words

Words found :	
FAIR	32
FINE	32
RARE	29
FIN	16
HET	16
SAW	16
SEW	16
SHE	16
WEN	16
RAI	13
FIES	
RAF	
RARES	
RF	
RIF	

**All words**

AE	7	FEST	32	REEN	29	SWAIN	38
AERIE	35	FESTER	49	REEST	35	SWAN	32
AERIES	46	FEW	19	REI	13	SWEET	38
AERIEST	57	FI	10	REIN	29	SWEIR	38
AFIRE	38	FIAR	32	REINFEST	71	TE	7
AI	7	FIE	16	REIS			
AIN	13	FIN	16	RES			
AIR	13	FINE	32	RESAW			
AIRT	29	FINES	38	RESEW			
AIRTH	38	FINEST	49	RESH			
AIRTS	35	FIR	16	RESIN			
AIS	13	FIRE	32	REST	29	THE	16
AN	7	FIRES	38	RET	13	THEE	32

**Add word**

1. (transitive) To infest again.  
*My attempts at fumigation failed to stop the rats from reinfesting the barn.*

# Un proceso de diseño iterativo

The screenshot shows the main menu of the MAGICwords app with a background image of a city at sunset. The menu includes categories like VIAGGI E TRASPORTI, FAMIGLIA, PROFESSIONI, HOBBY E SPORT, CORPO UMANO, COLORI E FORME, ALIMENTI E CUCINA, FORMAZIONE E STUDIO, and PLUS. A teal button labeled 'GIOCA!' is prominent. Below the menu, a search interface displays the text 'find as n' and '316 Words to find'. To the right is a grid of letters: R, H, T, U. A sidebar lists words found: FINE (32), RARE (29), FIN (16), HET (16), SAW (16), SEW (16), SHE (16), WEN (16), RAI (16), FIES (16), RAF (16), RARES (16), RF (16), RIF (16). The search results table shows words like NIPOTINA (32 points) and AZOT (32 points). A message says 'Bravo, hai trovato tutte le parole di questa griglia! Prosegui con la prossima griglia.' A timer at the bottom shows 0:01:20.

any word to see its definition.

202 points

Number of words found : 10 / 316 words

Words found :

32

FINE	32
RARE	29
FIN	16
HET	16
SAW	16
SEW	16
SHE	16
WEN	16
RAI	16
FIES	16
RAF	16
RARES	16
RF	16
RIF	16

The screenshot shows a word search game for the category 'FAMIGLIA - ROUND 1'. The grid contains the following words: NIPOTINA, TOGU, EINA, AZOT. A message says 'Bravo, hai trovato tutte le parole di questa griglia! Prosegui con la prossima griglia.' A timer at the bottom shows 0:01:20. A sidebar lists words found: ZIO (200), ZIA (200), ZIE (200), ZONA (100), CUGINO (200), CUOGNA (200), NIPOTE (200), NIPOTI (200), NIPOTINO (200), NIPOTINA (200). A message at the bottom says 'My attempts at fumigation failed to stop the rats from reinfesting the barn.'

38
32
38
38
7

*My attempts at fumigation failed to stop the rats from reinfesting the barn.*

# Experimentación

Métrica	Gre.	Bol.	T-test p
Diversión	3.2	3.0	< .05
Re-juego	3.1	2.9	< .05
Gráficos	3.0	3.2	< .05
Aprendizaje	2.8	2.9	< .05

- 148 estudiantes (20 grupos A2-C1) :
  - A 85 % de los estudiantes les gustaría utilizar los juegos en clase otra vez
  - Escala de Likert de 4 niveles:
    - 93% aprecian la competencia de la versión de Grenoble
    - Aprendizajes menos evidentes para la versión de Grenoble (¿reglas normativas?)
- **Importancia del contexto lúdico: aquellos que hicieron el pretest menos inclinados a jugar otra vez**
- Resultados del pretest:
  - Nivel en el idioma, género, experiencia de juego NO INFLUYEN en la recepción (de ninguna versión)

# Versión 1



- 2 modos de juego
  - *Rush* : clásico pero con “combo” reglas normativas

# Versión 1



- 2 modos de juego
  - *Rush* : clásico pero con “combo” reglas normativas
  - *Conquer* : expectativas de los docentes / versión de Boloña (con elemento competitivo)

- 2 modos de juego
  - *Rush* : clásico pero con “combo” reglas normativas
  - *Conquer* : expectativas de los docentes / versión de Boloña (con elemento competitivo)
- Herramientas de creación de partidos (docentes, aprendientes, sin distinción de papel)
  - “*algoritmo de Boloña*” (Roccetti, Salomoni *et al.*, 2016)

- 2 modes
  - Ruler
  - reglas
- Coop
- Boxes
- Herramientas
  - (docs)
  - (paper)
  - algo

EDITION MANCHE MA PREMIÈRE MANCHE IL S'AGIT D'UNE MANCHE QUE JE SUIS EN TRAIN DE CRÉER ET QUI SERA SOUMISE À LA COMMUNAUTÉ

[RETOUR À L'ÉDITEUR DE PARTIE](#)

Grille & objectifs    Divers

**OBJECTIFS**

[SAUVEGARDER LES OBJECTIFS](#)

[FindWord](#)    [Combo](#)    [Morpho](#)

[GÉNÉRER GRILLE](#)    [AJOUTER UN OBJECTIF FINDWORD](#)

jeu	L'activité que l'on mène quand on "joue"	Le lemme suffit ? Non	<input type="button" value="W"/>	<input type="button" value="X"/>
jetes	Les dés sont ...	Le lemme suffit ? Oui	<input type="button" value="W"/>	<input type="button" value="X"/>
oie	Volatile qui a un jeu à son nom (et qu'on mange en foie gras)	Le lemme suffit ? Non	<input type="button" value="W"/>	<input type="button" value="X"/>
ludique	Adjectif qui veut dire "qui relève du jeu"	Le lemme suffit ? Non	<input type="button" value="W"/>	<input type="button" value="X"/>
rebarbatif	Indice	Le lemme suffit ? Non	<input type="button" value="W"/>	<input type="button" value="X"/>

**GRILLE**

[AUTOFILL](#)    [SAUVEGARDER LA GRILLE](#)

r	i	s	u
q	e	d	l
u	t	j	-
r	e	i	o

sión de  
os  
ón de  
6)

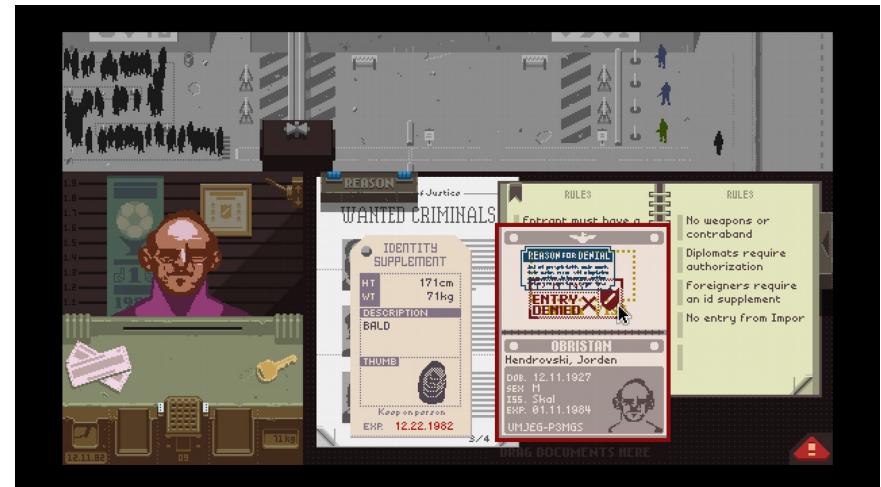
# A manera de conclusión

- Para disminuir la probabilidad de « brócoli bañado en chocolate »
  - Nos basamos en un juego exitoso
  - Ludicización mediante integración de elementos de aprendizaje dentro de las reglas
- Perspectivas
  - Mejora de los juegos
    - Material lúdico (tutoriales, interfaces, etc.)
    - Estructuras lúdicas (otros modos de juego, puntaje, etc.)
  - Cuestión de la integración (contexto lúdico)
    - Importancia comprobada experimentalmente
  - Prueba de los juegos
    - Dimensión “juego”
    - Dimensión “aprendizaje”
    - Conexiones entre ambas

# A manera de conclusión

- Numerosos proyectos en una situación análoga
- ¿Podemos suscitar la actitud lúdica?
  - « Bouleversant, comme disent les critiques ciné. » 10/10  
<http://www.gameblog.fr/tests/1642-papers-please-pc-mac>
  - « Bien loin d'une scène indé arty souvent encline à raconter l'introspection post-ado, le titre de Lucas Pope est de ces petits jeux qui ont un sacré coffre et qui donnent des envies de lecture. » 8/10  
<http://www.gamekult.com/jeux/test-papers-please-SU3050170257t.html>
  - The New Yorker → Mejor juego de 2013
  - Wired Magazine → Mejor juego de 2013
  - Forbes → Mejor juego independiente en 2013
  - Ars Technica → Mejor juego de 2013
  - PC World → Mejor juego de 2013
  - Destructoid → Mejor juego PC de 2013

# A manera de conclusión



- Numerosos proyectos en una situación análoga
- ¿Podemos suscitar la actitud lúdica?
  - « Bouleversant, comme disent les critiques ciné. » 10/10 <http://www.gameblog.fr/tests/1642-papers-please-pc-mac>
  - « Bien loin d'une scène indé arty souvent encline à raconter l'introspection post-ado, le titre de Lucas Pope est de ces petits jeux qui ont un sacré coffre et qui donnent des envies de lecture. » 8/10 <http://www.gamekult.com/jeux/test-papers-please-SU3050170257t.html>
  - The New Yorker → Mejor juego de 2013
  - Wired Magazine → Mejor juego de 2013
  - Forbes → Mejor juego independiente en 2013
  - Ars Technica → Mejor juego de 2013
  - PC World → Mejor juego de 2013
  - Destructoid → Mejor juego PC de 2013

# Preguntas, observaciones, notas, comentarios...

[Mathieu.loiseau@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Mathieu.loiseau@univ-grenoble-alpes.fr)

# Bibliografía

- Becker, Katrin. 2007. "Digital game-based learning once removed: Teaching teachers". *British Journal of Educational Technology* 38 (3): 478–488. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00711.x>.
- Bétrancourt, Mireille. 2011. "Réflexion sur les technologies dans l'éducation et la formation : quelles pistes pour la recherche ?" Rapport de Prospective pour la Recherche : éducation et Apprentissage à l'horizon 2030 (PREA 2K30). Agence Nationale de la Recherche. <http://tecfa.unige.ch/perso/mireille/papers/Techno-Conditions.pdf>.
- Bogost, Ian. 2014. "Why gamification is bullshit". En *The gameful world: approaches, issues, applications*, editado por Steffen P. Walz y Sebastian Deterding, 65–79. Cambridge: MIT press.
- Brougère, Gilles. 2012. "Le jeu peut-il être sérieux? Revisiter Jouer/Apprendre en temps de serious game". *Australian Journal of French Studies* 49 (2): 117–29. <https://doi.org/10.3828/AJFS.2012.10>.
- Bruckman, Amy. 1999. "Can educational be fun?" En *Game Developers Conference proceedings*, 99:75–79. <http://www.cc.gatech.edu/~asb/papers/conference/bruckman-gdc99.pdf>.
- Caillois, Roger. 1958. *Les jeux et les hommes*. Gallimard. Paris.
- Canale, Michael, y Merrill Swain. 1980. "Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing". *Applied Linguistics* 1 (1): 1–47.
- CECRL. 2000. *Cadre européen commun de référence pour les langues: apprendre, enseigner, évaluer*. Editado por Conseil de la coopération culturelle — Comité de l'éducation — Division des langues vivantes. Édition française. Strasbourg ; Paris: Conseil de l'Europe. <http://medias.didierfle.com/media/contenuNumerique/007/4140016745.pdf>
- Chandelier, Dorian. 2014. *Le Game Design*. Merci Dorian ! <http://www.nesblog.com/dodo-moto/>.
- Cornillie, Frederik, Steven L. Thorne, y Piet Desmet. 2012. "Digital games for language learning: from hype to insight?" *ReCALL* 24 (3): 243–256. <https://doi.org/10.1017/S0958344012000134>.
- Dörnyei, Zoltán, y Sarah Thurrell. 1991. "Strategic Competence and How to Teach It". *ELTJ* 45 (1): 16–23.
- Gee, James Paul. 2003. "What video games have to teach us about learning and literacy". *Computers in Entertainment* 1 (1): 20–20. <https://doi.org/10.1145/950566.950595>.
- Genvo, Sébastien. 2013. "Penser la formation et les évolutions du jeu sur support numérique". Habilitation à Diriger des Recherches, Paris 13. <http://www.ludologique.com/wordpress/?p=445>.
- Girard, Coralie, Jean Ecalle, y Annie Magnan. 2013. "Serious games as new educational tools: how effective are they? A meta-analysis of recent studies". *Journal of Computer Assisted Learning* 29 (3): 207–219. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2012.00489.x>.
- Henriot, Jacques. 1989. *Sous couleur de jouer : La métaphore ludique*. Paris: José Corti Editions.

- Hubbard, Philip. 1991. "Evaluating Computer Games for Language Learning". *Simulation & Gaming* 22 (2): 220–223.  
<https://doi.org/10.1177/1046878191222006>.
- Jong, Morris, Jimmy Lee, y Junjie Shang. 2013. "Educational Use of Computer Games: Where We Are, and What's Next". En *Reshaping Learning*, editado por Ronghuai Huang y J. Michael Spector, 299–320. New Frontiers of Educational Research. Springer Berlin Heidelberg.  
[http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-32301-0\\_13](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-32301-0_13).
- Kiili, Kristian. 2005. "Digital game-based learning: Towards an experiential gaming model". *The Internet and Higher Education* 8 (1): 13–24.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.12.001>.
- Lavigne, Michel. 2013. "Pertinence et efficacité des serious games — Enquête de réception sur neuf serious games". Editado por Sylvie Leleu-Merviel y Khaldoun Zreik. *Revue des Interactions Humaines Médiatisées* 14 (1): 99–123.
- Loiseau, Mathieu, Cristiana Cervini, Andrea Ceccherelli, Monica Masperi, Paola Salomoni, Marco Roccetti, Antonella Valva, y Francesca Bianco. 2016. "Exploring learners' perceptions of the use of digital letter games for language learning: the case of Magic Word". En *CALL communities and culture — Short papers from EUROCALL 2016*, editado por Salomi Papadima-Sophocleous, Linda Bradley, y Sylvie Thouësny, 277–283. Limassol (Chypre): Research-publishing.net.  
<https://doi.org/10.14705/rpnet.2016.eurocall2016.575>.
- Loiseau, Mathieu, Racha Hallal, Pauline Ballot, y Ada Gazidedja. 2016. "Game of Words: prototype of digital game focusing on oral production (and comprehension) through asynchronous interaction". En *CALL communities and culture — Short papers from EUROCALL 2016*, editado por Salomi Papadima-Sophocleous, Linda Bradley, y Sylvie Thouësny, 284–289. Limassol (Chypre): Research-publishing.net.  
<https://doi.org/10.14705/rpnet.2016.eurocall2016.576>.
- Loiseau, Mathieu, Virginie Zampa, y Pauline Rebourgeon. 2015. "Magic Word : premier jeu développé dans le cadre du projet Innovalangues". *ALSiC* 18 (2). <https://doi.org/10.4000/alsic.2828>.
- Mariais, Christelle. 2012. "Modèles pour la conception de Learning Role-Playing Games en formation professionnelle". Thèse, Université de Grenoble.  
<http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00702237>.
- Mariani, Luciano. 1994. "Competenza strategica e interazione orale". En *La voglia di insegnare*, editado por D. Corno y M.G. Dandini, 145–152. Turin: Regione Piemonte Assessorato Istruzione.  
<http://www.learningpaths.org/Articoli/competenzastrategica.pdf>.
- Moattarian, Aasa, y Mohammad Hassan Tahirian. 2013. "Communication Strategies Used in Oral and Written Performances of EFL Learners from Different Proficiency Levels: The Case of Iranian EFL University Students". *Journal of Foreign Language Teaching and Translation Studies* 2 (1): 21–37.
- Nakamura, Jeanne, y Mihaly Csikszentmihalyi. 2002. "The Concept of Flow". En *Handbook of Positive Psychology*, editado por C. R. Snyder y Shane J. Lopez, 89–105. Oxford: Oxford University Press.  
<http://myweb.stedwards.edu/michaelo/2349/paper1/ConceptOfFlow.pdf>.

- Oblinger, Diana G. 2004. "The Next Generation of Educational Engagement". *Journal of Interactive Media in Education* 2004 (1): 1–16.  
<https://doi.org/10.5334/2004-8-oblinger>.
- Papastergiou, Marina. 2009. "Digital Game-Based Learning in High School Computer Science Education: Impact on Educational Effectiveness and Student Motivation". *Computers and Education* 52 (1): 1–12.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.004>.
- Pichon, Emmanuelle Le, Henriette De Swart, Jacob A. S. Vorstman, y Huub Van Den Bergh. 2013. "Emergence of patterns of strategic competence in young plurilingual children involved in French international schools". *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 16 (1): 42–63. <https://doi.org/10.1080/13670050.2012.679251>.
- Pope, Lucas. 2013. *Papers, please*. 3909 LLC. <http://www.papersplea.se/>.
- Roccetti, Marco, Paola Salomoni, Mathieu Loiseau, Monica Masperi, Virginie Zampa, Andrea Ceccherelli, Cristiana Cervini, y Antonella Valva. 2016. "On the Design of a Word Game to Enhance Italian Language Learning". En *2016 International Conference on Computing, Networking and Communications (ICNC)*. Kaui: IEEE Communications Society.  
<https://doi.org/10.1109/ICCNC.2016.7440546>.
- Salen, Katie, y Eric Zimmerman. 2004. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge: MIT Press.  
<http://mitpress.mit.edu/books/rules-play>.
- Schmidt, Richard. 2012. "Attention, Awareness, and Individual Differences in Language Learning". En *Perspectives on Individual Characteristics and Foreign Language Education*, editado por Izumi Walker Wai Meng Chan Kwee Nyet Chin, Sunil Bhatt, 6:27–50. Studies in Second and Foreign Language Education. Singapour: Mouton de Gruyter.  
<http://nflrc.hawaii.edu/PDFs/SCHMIDT%20Attention,%20awareness,%20and%20individual%20differences.pdf>.
- Silva, Haydée. 1999. "Poétiques du jeu. La métaphore ludique dans la théorie et la critique littéraires françaises au XXe siècle." Thèse, Paris: Université Paris 3 — Sorbonne Nouvelle.  
<http://lewebpedagogique.com/jeulangue/files/2011/01/PoetiquesLud.pdf>.
- . 2008. *Le jeu en classe de langue*. Techniques et pratiques de classe. Paris: CLE International.
- Söbke, Heinrich, Thomas Bröker, y Oliver Kornadt. 2013. "Using the Master Copy — Adding Educational Content to Commercial Video Games". En *The Proceedings of The 7th European Conference on Games Based Learning*, editado por Paula Escudeiro y Carlos Vaz de Carvalho, 2:521–530. Reading: Academic Conferences and Publishing International Limited.  
[http://issuu.com/acpil/docs/ecgb12013-issuu\\_vol\\_2](http://issuu.com/acpil/docs/ecgb12013-issuu_vol_2).
- Villez, Barbara. 2006. "Objectifs spécifiques d'apprentissage en langues étrangères à l'Université". Editado por Yvana Ayme. *Cahiers pédagogiques*, núm. 448 (diciembre): 51–53.