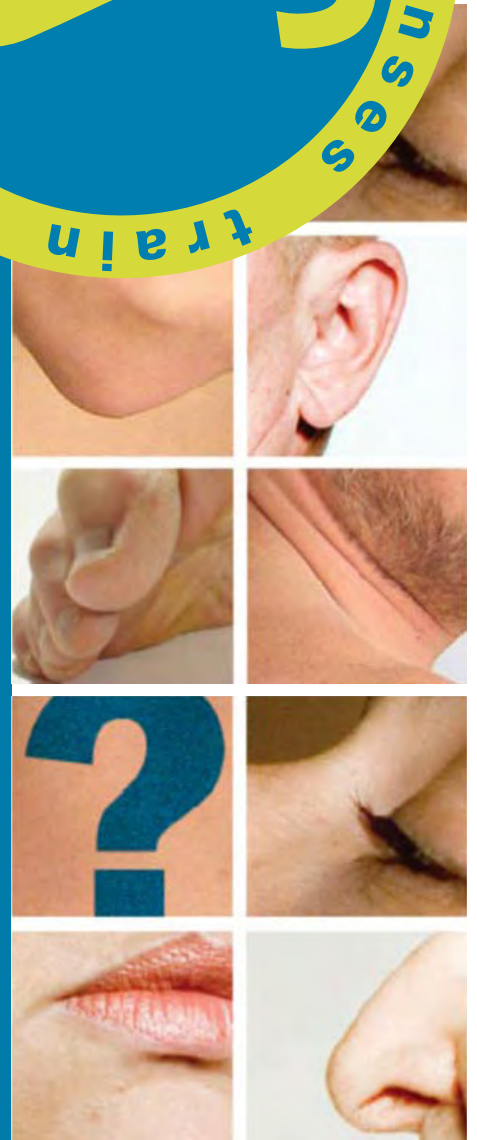


www.edysgate.org



Índice

| | |
|--|----|
| Introducción | 02 |
| ¿Cuáles son los desafíos a los que se enfrenta EDysGate? | 02 |
| ¿Por qué utilizar los Juegos de Aprendizaje? | 04 |
| ¿Quién puede beneficiarse de los Juegos de Aprendizaje? | 04 |
| Visión general de las áreas | 04 |
| Vision general de los Juegos de Aprendizaje | 09 |

Introducción

El proyecto EDysGate ha desarrollado una serie de módulos formativos basados en Internet (Juegos de Aprendizaje) y especialmente adaptados a jóvenes con dislexia. Ésta Guía está dedicada a formadores, jefes y administradores. El proyecto EDysGate ha sido desarrollado con el apoyo de la Comisión Europea.

Los socios del proyecto son los siguientes:

- E-Learning concepts Rietsch KEG - Austria
- CREA - Confederación de Empresarios de Aragón - España
- Ibis Creative Consultants Ltd – Reino Unido
- Havredal gl. Skole - Dinamarca
- Verein Spunk - Austria
- CEC - Continuous Education Centre Technical University – Varna, Bulgaria
- SUELL Team ApS – Dinamarca

¿Cuáles son los desafíos a los que se enfrenta el proyecto EDysGate?

Mucha gente percibe la dislexia sólo como una dificultad en la lectura y la escritura. Sin embargo, los problemas que causan estas dificultades también tienen un impacto en muchos otros aspectos de la vida diaria. Los ejercicios basados en Internet pueden ayudar a entrenar habilidades específicas de las personas con dislexia. Existen numerosos ejercicios de este tipo, sin embargo, la mayoría de ellos se centran en niños y no en adultos jóvenes. A los adultos jóvenes con dislexia no les gustan éstos ejercicios debido a

su carácter infantil o porque les parecen irrelevantes. El desafío ha sido proporcionar un contenido que fuera estimulante y atractivo para estos usuarios.

¿Qué es un Juego de Aprendizaje?

El proyecto EDysGate ha proporcionado un ambiente de aprendizaje altamente motivador y estimulante dirigido a una serie de aptitudes que se sabe son importantes para los adultos jóvenes con dislexia. Trata siete áreas de especial importancia para desarrollar las aptitudes profesionales. Las áreas se dirigen tanto a la estimulación directa como a la indirecta. Éstas áreas son las siguientes: **(1)** Discriminación visual, **(2)** Memoria visual, **(3)** Secuencia visual, **(4)** Discriminación auditiva, **(5)** Memoria auditiva, **(6)** Secuencia auditiva y **(7)** Posición espacial (por ejemplo, delante, detrás, derecha, izquierda).

Los ejercicios han sido diseñados para que sirvan para todas las personas independientemente del lugar geográfico en que se encuentren. Se han desarrollado con la colaboración de grupos de formadores, así como con personas con dislexia. EDysGate ha llevado a cabo experiencias piloto en Reino Unido, España, Bulgaria, Dinamarca y Austria.

¿Por qué utilizar los Juegos de Aprendizaje?

El principal propósito a la hora de utilizar los Juegos de Aprendizaje es desarrollar las aptitudes profesionales de los jóvenes con dislexia e incluso mejorar su capacidad de lectura y escritura. Los formadores deben poseer material educativo con un nuevo enfoque para utilizarlo en la formación. Los juegos EDysGate no son sólo juegos “normales” que se encuentran en Internet, por lo que no deben ser presentados como tales. Es necesario resaltar el hecho de que en los Juegos de Aprendizaje, los estudiantes pueden desarrollar sus aptitudes jugando. Los Juegos de Aprendizaje se han de utilizar en la formación, pero también pueden ser utilizados en su tiempo libre.

Los Juegos de Aprendizaje están diseñados para motivar y captar a los estudiantes. Así, utilizando los Juegos de Aprendizaje se obtiene una fuente de enseñanza motivadora y se prepara a los estudiantes a aprender.

¿Quién puede beneficiarse de los Juegos de Aprendizaje?

Los **adultos jóvenes con dislexia**, por ejemplo, al finalizar sus estudios en la escuela, en la formación vocacional, en la universidad, al comienzo de la carrera profesional, etc.

Formadores que trabajen con adultos jóvenes con problemas de dislexia.

Visión general de las áreas

Estas áreas han sido elegidas sobre la base de una investigación que sugiere que estimularán partes del cerebro que se encuentran activas en numerosas actividades, incluyendo la lectura. Esto significa que el desarrollo de

estas aptitudes puede ayudar a mejorar la capacidad de lectura y escritura. Esto puede ser posible, porque las capacidades de lectura y de escritura no son capacidades separadas cada una en una parte del cerebro. La lectura utiliza una serie de procesos del cerebro y si estimulamos las áreas clave, los enlaces neurológicos se desarrollarán y serán más receptivos al aprendizaje, incluyendo el aprendizaje de la lectura. Por ejemplo, muchas personas con dislexia tienen problemas para reconocer ciertas palabras, confunden dos palabras similares visualmente. Mediante entrenamiento en la discriminación visual, ésta dificultad debería reducirse. Las siguientes explicaciones proporcionan un resumen básico de las áreas de habilidades que este proyecto espera tratar.

(1) Discriminación auditiva



La discriminación auditiva trata de distinguir entre dos o más sonidos. La discriminación de sonidos generalmente se desarrolla a una edad temprana. Muchas personas con dislexia reconocen que han sufrido infecciones de oído en etapas clave para el desarrollo de su capacidad para distinguir sonidos. Como consecuencia, la discriminación auditiva a largo plazo puede haber sido afectada dado que no eran capaces de distinguir las pequeñas diferencias cuando las trayectorias neurológicas estaban desarrollándose. A menudo, las personas con dislexia parece que no tienen problemas en un ambiente tranquilo. Sin embargo, pueden tener dificultades distinguiendo sonidos donde hay varias fuentes de sonido, por ejemplo, cuando un jefe está hablando en una empresa donde hay mucho ruido. Esto se oculta generalmente cuando ellos pueden suponer el significado por el contexto de la frase. Algunos tienen dificultades a la hora de distinguir la diferencia entre los sonidos de las vocales o fallan al oír el sonido final claramente. Estas dificultades raramente son patentes en la evolución del día a día, pero puede notarse en la ortografía.

(2) Memoria auditiva



La memoria auditiva puede considerarse como el número de datos que la memoria puede almacenar, y generalmente se ve como una función de almacenamiento y recuperación secuencial. Mientras que podemos estar limitados a la hora de aumentar dicha memoria (del mismo modo que no se puede desarrollar ninguna persona para ser un corredor de maratón olímpico, ya que tenemos que poseer una habilidad intrínseca para ello), es posible enseñar estrategias implícitas y explícitas. De este modo, no se puede recordar mucho más, pero se pueden agrupar cosas conjuntamente de manera que aparentemente podamos recordarlas mejor. Estas estrategias pueden ser aplicadas en áreas tan diferentes como escribir números de teléfonos o tomar notas en una clase.

No obstante, también son importantes en tareas en las que las comparaciones se requieren implícitamente, tales como las analogías que requieren comparar partes de palabras. Por ejemplo, la capacidad de rimar palabras es importante para el desarrollo de las capacidades de lectura y escritura. Pero si no se es capaz de recordar una palabra en la memoria auditiva durante un tiempo largo hasta que se encuentra la palabra que rima, las capacidades de lectura y escritura se verán afectadas.

(3) Secuencia auditiva



En muchos casos necesitamos no sólo recordar los eventos, sino también ordenar la secuencia en la que han ocurrido.

Cambiar el orden sobre quién dijo qué a quién hace que cualquiera pueda confundirse. Sin embargo, éste es el tipo de problema que algunas personas con dislexia sufren. Las tareas que se presentan aquí proporcionan una simulación sobre los procesos auditivos y permiten al estudiante tener la

oportunidad de desarrollar sus capacidades para recordar secuencias. La mejor forma para que un corredor olímpico de maratón pueda entrenar es corriendo maratones. De la misma manera, la mejor forma para que una persona con dislexia mejore sus capacidades de secuencia auditiva es practicando dichas capacidades.

(4) Discriminación visual



La discriminación visual se refiere a la capacidad de distinción entre dos o más imágenes, presentadas al mismo tiempo o una detrás de la otra. Esta capacidad es importante, ya que necesitamos distinguir diferentes formas para reconocer palabras. Los niños crecen y comienzan a construir relaciones entre sonidos, palabras o letras, por lo que perfeccionan el proceso y pueden discriminar entre cada vez más pequeñas diferencias. Pero sólo notan las diferencias entre “formas” de palabras al nivel en el que pueden formar dichas asociaciones y reconocen que son diferentes. Dado que las personas con dislexia tienen problemas con la lectura, no reciben una exposición repetida a las formas de las palabras, y por tanto, no tienen un mapa mental claro de las pequeñas diferencias entre palabras. Ni siquiera pueden construir relaciones entre los citados patrones repetidos y los sonidos asociados. Así por ejemplo, pueden confundir visualmente palabras similares.

(5) Memoria visual



Existen numerosos tipos de memoria visual, pero los que trabajarán son aquellos que están asociados a las capacidades de lectura y escritura. Esta parte se centrará en reconocer la forma y retenerla de alguna manera en la memoria a corto plazo, y luego transferirla a la memoria a largo plazo. También se tendrá en cuenta la recuperación de la imagen. Existen dos formas de desarrollar la memoria: a) estimular el desarrollo de rutas neuronales mediante la

exposición a determinadas tareas, y b) desarrollar las estrategias visuales que permiten aumentar la capacidad de almacenamiento. Al nivel más básico, esto mejorará la capacidad de copiar de la pizarra, pero también deberá mejorar la capacidad de reconocer, recordar y retener aquellas palabras que no tienen una ortografía normal.

(6) Secuencia visual



La secuencia visual, tal y como sugiere la expresión, se refiere a la presentación de información visual en una línea de tiempo. Normalmente, cuando vemos una escena, podemos percibir distintas cosas al mismo tiempo, contrariamente a lo que pasa en las conversaciones, donde las palabras vienen unas detrás de las otras – es decir, se desarrollan en una línea de tiempo. La secuencia visual se refiere al almacenamiento y retención de imágenes visuales en el mismo orden en el que fueron percibidas. Estas capacidades van más allá de las capacidades de lectura y escritura. Pueden incluir recordar cosas en el orden en el que fueron mostradas, así como la capacidad de desarrollar una historia escrita exponiendo los eventos tal y como son “vistos” en el cerebro.

(7) Posición espacial



Muchas personas con dislexia tienen problemas con la percepción espacial, y en particular, a la hora de expresarse en términos de relaciones móviles. Por ejemplo, “arriba” es claramente una posición fija. Pero si dos personas están cara a cara, lo que es la izquierda para una persona, no lo es para la otra. Practicando estas áreas, las ideas llegan a ser más fijas. Algunos de los juegos intentan utilizar el movimiento físico (mejor que un movimiento virtual) como una opción, por ejemplo, moviendo el pie en una colchoneta de baile.

Visión general de los Juegos de Aprendizaje

| Juegos de Aprendizaje | Comentarios |
|-----------------------|-------------|
|-----------------------|-------------|

Discriminación auditiva

| | |
|----------------------------|--|
| Entonación | |
| Rima | |
| Iniciales | |
| Intervalo | |
| Nombres | |
| Nombres de ciudades | |
| Sonidos musicales | |
| Ritmo | |
| Ruidos | |
| Imágenes acústicas | |
| Grandes almacenes | |
| Aeropuerto | |
| Calle | |
| Restaurante | |
| Cine | |

Memoria auditiva

| | |
|--|--|
| Idéntico sonido | |
| Tonos | |
| Ruido de tráfico Ritmo de percusion | |
| Nombres | |
| Nombre de ciudades | |
| Sonido compatible | |
| Tonos de móviles | |
| Ruido de tráfico | |
| Instrumento musical | |
| Nombres | |
| Nombres de ciudades | |
| Pares de ritmo | |
| Pares de sonidos de palabras | |
| Imágenes acústicas | |
| Grandes almacenes | |
| Aeropuerto | |
| Calle | |
| Restaurante | |
| Cine | |

Secuencia auditiva

| | |
|---|--|
| Pregunta sobre una historia | |
| Haz tu bolsa | |
| Alineación de imágenes y sonidos | |
| Supermercado | |
| Llegando a casa 1 | |
| Llegando a casa 2 | |
| Ruido de tráfico 1 | |
| Ruido de tráfico 2 | |
| Desarrollar una secuencia | |
| Ruidos 1 | |
| Ruidos 2 | |
| Ruidos 3 | |
| Sonidos musicales 1 | |
| Sonidos musicales 2 | |
| ¿Hablas Klingon? | |
| Lección 1 | |
| Lección 2 | |
| Lección 3 | |
| Lección 4 | |
| Lección 5 | |

Memoria visual

| | |
|-----------------------------|--|
| Idéntica imagen | |
| Zapatillas | |
| Calzado | |
| Camisetas 1 | |
| Camisetas 2 | |
| Marcas de coches | |
| Imágenes compatibles | |
| Coches | |
| Camisetas | |
| Letras | |
| Caracteres | |
| Calzado | |
| Chino | |
| Letra inicial del objeto | |
| Encuentra el objeto | |
| Vuelta en globo 1 | |
| Vuelta en globo 2 | |
| Viaje en barco 1 | |
| Viaje en barco 2 | |
| Viaje en barco 3 | |
| Letras desordenadas | |

| | |
|----------|--|
| Market | |
| Bücher | |
| Libro | |
| Ønsker | |
| Totschki | |

Discriminación visual

| | |
|--|--|
| Encuentra las diferencias | |
| Amor eterno | |
| Fuerte y bonito | |
| Dibujo manga | |
| Letras y símbolos | |
| Pie sensible | |
| Imagen en imagen | |
| Pintura de los estudiantes de Havredal | |
| Graffiti | |
| Collage de texto | |
| Arte | |
| Planta del pie | |
| Encuentra la imagen | |
| Paisaje | |
| Caras | |

| | |
|----------------------|--|
| Mirillas | |
| Caracteres | |
| Caracteres truncados | |
| Falta una imagen | |
| Bicicleta | |
| Motivos florales | |
| Graffiti | |
| Boda | |
| Cuerpo humano | |
| Une los puntos | |
| Figura 1 | |
| Figura 2 | |
| Figura 3 | |
| Figura 4 | |
| Figura 5 | |

Secuencia visual

| | |
|--------------|--|
| Conduciendo | |
| Árboles 1 | |
| Árboles 2 | |
| Árboles 3 | |
| Publicidad 1 | |
| Publicidad 2 | |
| Haz tu bolsa | |

| | |
|--------------|--|
| Jeroglíficos | |
| Papiro 1 | |
| Papiro 2 | |
| Papiro 3 | |
| Papiro 4 | |
| Papiro 5 | |
| Klingon | |
| Mu'ghom 1 | |
| Mu'ghom 2 | |
| Mu'ghom 3 | |
| Mu'ghom 4 | |
| Mu'ghom 5 | |
| Continuará | |
| Línea 1 | |
| Línea 2 | |
| Línea 3 | |
| Línea 4 | |
| Línea 5 | |

Posición espacial

| | |
|--------------------|--|
| Puzzle | |
| Monumento puzzle | |
| Atmósfera nocturna | |
| Graffiti de México | |
| Graffiti de España | |

| | |
|------------------------|--|
| Máquina | |
| Puzzle giratorio | |
| Globo | |
| Arte | |
| Impresiones de Escocia | |
| Nostalgia | |
| Serpiente | |
| Lambada | |
| Juego de mesa | |
| Tangram | |
| Dinosaurio | |
| Corredor | |
| Camello | |
| Águila | |
| Cisne | |



Kontakt:
E-Learning concepts Rietsch KEG (ELC)
Dr. Petra Rietsch
Kumberger Weg 8
A-2242 Prottes
T: + 43 2282 80150
Mobil: 0676 9212 812
rietsch@elearning-concepts.at

Projektpartner:
ELC/Österreich
www.elearning-concepts.at

Verein Spunk
zur Umsetzung von innovativen pädagogischen,
kultur- und sozialpolitischen Projekten/Österreich
verein@spunk.at

CREA, Confederacion de Empresarios de Aragon/
Spanien
www.crea.es

Ibis Creative Consultants Ltd/Großbritannien
www.wdnf.info

Havredal gl. Skole/Dänemark
www.hgs.dk

CEC – Weiterbildungszentrum an der Technischen
Universität - Varna/Bulgarien
disted.tu-varna.acad.bg



Bildung und Kultur

Sokrates
Grundtvig