



## Noticias

19/10/2018 Comentarios

Compartir  
Like Be the first of your friends to like this.

LA DIARIA, EDUCACIÓN

## Proyecto educativo permite recorrer el sistema inmunológico mediante la realidad virtual

El sistema inmunológico es la primera defensa del cuerpo humano contra las infecciones. Las múltiples células que lo componen tienen distintas reacciones para cada tipo de agente externo que pueda ser un potencial peligro. En quinto año de liceo, en Biología, se dan los



primeros acercamientos al tema y la forma más usual de explicarlo es a través de imágenes obtenidas por microscopio. Buscando ideas para su trabajo final de grado de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Universidad ORT, el equipo de InmunoVR creó una experiencia de realidad virtual mediante la que los estudiantes pueden estar inmersos en el cuerpo e interactuar con los distintos agentes del sistema.

Al tener los lentes de realidad virtual y los auriculares puestos, los estímulos del mundo exterior se apagan. La experiencia es de total inmersión y, en este caso, el usuario está dentro del cuerpo; la historia cuenta el proceso que se desencadena luego de que una persona se clava una astilla en un dedo. "El sistema inmunológico tiene dos etapas; en la experiencia se puede entender qué pasa en la primera respuesta, que es la más básica", detalló a la diaria Patricia Sanes, una de las estudiantes creadoras.

Cada persona puede ver las reacciones del cuerpo e interactuar con las diferentes células. "Los libros están divididos en capítulos, explican las distintas partes de forma separada y a veces con imágenes que no se terminan de entender. A través de esta experiencia logramos encadenar todo el proceso en un guion, son escenas que tienen un hilo conductor, no dura más de diez minutos y [la historia] es totalmente interactiva: para que el usuario avance debe ir seleccionando las distintas partes, y cuando lo hace se activa la explicación de qué son cada una", explicó Pablo Techera, otro de los participantes.

El público al que apuntaban desde InmunoVR siempre fue los adolescentes: "Son chicos que están acostumbrados a ver videos de Youtube de tres minutos con la explicación de todo, entonces tuvimos que hacer algo similar pero mejorado", comentó Fabián Bozoglian, el tercer integrante del grupo. La principal mejora que ofrece esta experiencia es la inmersión total que deviene en la concentración, ya que se bloquean los estímulos laterales: "Están todo el tiempo haciendo algo y siempre es relacionado al tema que están estudiando", agregó.

El proceso comenzó mucho antes de idear el diseño y para lograrlo los universitarios tuvieron que volver a los libros de biología del liceo y empezar a estudiar sobre el sistema inmunológico. Junto con docentes de la materia y profesores de Biotecnología de la universidad, lograron entender cuáles eran los puntos más complejos de explicar y cuáles se podían explorar a través de la realidad virtual, y así diseñaron la experiencia. Esperan que después de diez minutos de inmersión un estudiante salga con las nociones básicas de cómo funciona la primera fase de respuesta.

El proyecto es también una iniciativa de la empresa SimDesign VR Studio, una de las primeras en desarrollar el área de la realidad virtual en el país, que además está elaborando una plataforma en la que se coleccionan todas las iniciativas relacionadas a la educación. La idea del equipo de InmunoVR es

Ver el Archivo de newsletter

75 Aniversario



COMITÉ CENTRAL ISRAELITA DEL URUGUAY

1940 DICIEMBRE 2015

## Secciones

Vivimos en una sociedad pluralista y abierta.

### Calendario de eventos

Noviembre > Diciembre						
LU	MA	MI	JU	VI	SA	DO
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Agregar evento

### Próximos eventos destacados

07/11/2018 - NCI Curso de Judaísmo en la EIHU de 8 a 9 hs.

11/11/2018 - NCI Global Day of Jewish Learning a partir de las 10:30 hs.

11/11/2018 - Comunidad Israelita Sefaradí Domingo de Concierto. Música judía y clásicos 17:00 hs. Centro Maimónides

### Últimas noticias

- ✦ Borrachos en una fiesta nazi, mataron por diversión a 180 judíos: lo cuenta el sobrino de la mujer que la organizó
- ✦ Israel confía en que la desalinización salve el mar de Galilea
- ✦ Antisemitismo: un prejuicio al servicio del poder
- ✦ El España vs Israel de waterpolo se disputó a puerta cerrada tras el boicot propuesto por BDS y la CUP
- ✦ Televisión oficial palestina usó fotografías de víctimas de los campos nazis y las hizo pasar por víctimas

shahar

seguir trabajando en colaboración con ellos para brindarles la experiencia a todas las escuelas que ya tengan equipos de realidad virtual en su haber.

[Comentarios](#) [Recomendar nota](#) [Imprimir](#) [Compartir](#) [Twitter](#)

Las Más Leídas
<ul style="list-style-type: none"><li>La fabricada "historia palestina" desmontada</li><li>Cultura y política: el lado oscuro de Roger Waters.</li><li>... Porque extranjeros fuisteis: Pittsburgh</li><li>Cómo es el puesto de comida kosher que montó Boca en la Bombonera</li><li>Borrachos en una fiesta nazi, mataron por diversión a 180 judíos: lo cuenta el sobrino de la mujer que la organizó</li></ul>
Últimas noticias por Categoría
<ul style="list-style-type: none"><li>América Latina<ul style="list-style-type: none"><li>Proponen en Paraguay que el Holocausto sea parte del programa de educación</li><li>Israel ofrece asistencia de emergencia a Guatemala tras la erupción del volcán de Fuego</li><li>Comunicado ante incendio intencional en sinagoga de Pelotas, Brasil</li><li>Alerta en Estados Unidos por un informe que asegura que Hezbollah está lavando dinero en la triple frontera</li><li>Paraguay abrió su embajada en Jerusalem</li></ul></li><li>AMIA<ul style="list-style-type: none"><li>Amia: 24 años de dolor e injusticia</li></ul></li><li>Antisemitismo<ul style="list-style-type: none"><li>Antisemitismo: un prejuicio al servicio del poder</li></ul></li><li>Antisionismo<ul style="list-style-type: none"><li>El España vs Israel de waterpolo se disputó a puerta cerrada tras el boicot propuesto por BDS y la CUP</li></ul></li><li>Argentina<ul style="list-style-type: none"><li>Cómo es el puesto de comida kosher que montó Boca en la Bombonera</li></ul></li><li>CCIU<ul style="list-style-type: none"><li>COMUNICADO CCIU: Condena</li></ul></li><li>Ciencia, salud y tecnología<ul style="list-style-type: none"><li>Israel confía en que la desalinización salve el mar de Galilea</li></ul></li><li>Ciudades Israel<ul style="list-style-type: none"><li>Israel: Construyeron "Torre Lego" en Tel Aviv</li></ul></li></ul>