Published on *Hoy en el TEC* (https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec)

Un grupo de estudiantes del TEC realizó una app que utiliza la realidad aumentada para reducir la ansiedad en pacientes pediátricos. Imagen ilustrativa. Freepik.

Cuarta edición del certamen

Propuesta de realidad virtual para niños hospitalizados obtiene reconocimiento en Level up

5 de Septiembre 2022 Por: Kenneth Mora Pérez [1]

Equipo Hybrid ID desarrolló propuesta de app para la Fundación Biónica con el apoyo de Intel

Seis equipos estudiantiles interdisciplinarios participaron de la edición 2022 del certamen estudiantil de ingeniería

Estar hospitalizado es un proceso nada fácil para cualquier persona; en especial si son niños. Muchos de los infantes requieren procedimientos de curación durante su estadía en el hospital

que representan momentos de tensión para muchos de ellos.

Esta situación fue abordada por un grupo de estudiantes del TEC, en conjunto con la Fundación Biónica y con el apoyo de Intel, para desarrollar una solución que involucra tecnología e innovación

La propuesta –desarrollada a lo largo de los últimos dos meses– **logró el primer lugar en la más reciente edición del certamen estudiantil Level up** [2]. Esta fue desarrollada por un **grupo interdisciplinario de estudiantes del TEC**, de las carreras de Ing. en Diseño Industrial e Ing. en Computación.

Los pacientes pediátricos podrán visualizar un viaje en el fondo del mar mientras son

realizados procedimientos hospitalarios. Imagen ilustrativa. Freepik

Según detallaron los jóvenes integrantes del grupo ganador, denominado como *Hybrid ID,* durante la presentación realizada en el Centro de las Artes el pasado 25 de agosto, la propuesta se basa en la creación de un ambiente de tranquilidad para personas internadas en el Hospital Nacional de Niños.

Las curaciones o procedimientos pueden ser momentos de miedo, estrés y dolor, por lo que la propuesta de *Hybrid ID* se basa en una **aplicación dispuesta en los lentes de realidad virtual *Oculus,* que da a los niños un viaje hacia las profundidades del mar** mientras son realizados algunos de estos procedimientos.

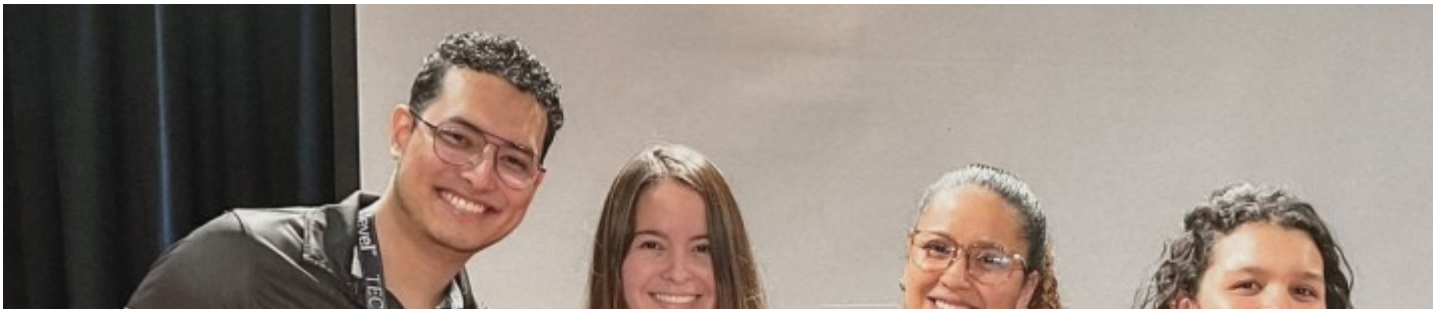
Fernanda Rodríguez integrante de este grupo, señaló que la **iniciativa está enfocada para niños de entre 3 y 8 años, quienes pueden escoger en dos viajes: uno libre en el fondo el mar y otro siguiendo una tortuga,** los cuales, les permite reducir los dolores o ansiedad que puedan surgir durante estos momentos.

Con los lentes y mediante videos 360° (videos en los que es posible rotar la visión, viendo cualquier perspectiva desde el interés del usuario), los niños hacen el recorrido marítimo que les **permite sobrellevar este instante con mayor calma, lo que ayuda al mismo tiempo a reducir el tiempo de atención** que los especialistas requieren para esto, ya que muchas veces por el miedo y ansiedad de los pacientes pediátricos, se duplica el periodo del procedimiento.

Este es parte del menú que los niños pueden acceder en la app durante el tratamiento de sus procedimientos utiizando los lentes *Oculus*. Imagen cortesía.

Esta propuesta, creada por la Fundación Biónica y desarrollada por los jóvenes de Hibrid ID Fernanda Rodríguez, Nicole Oviedo, Luana Padua y Andrés Villalobos, logró el reconocimiento de los jueces en Level up; concurso que llega a su cuarta edición con la meta en firme de dar un **espacio de vinculación académica - empresarial, mediante retos y proyectos reales de distintas organizaciones** participantes, los cuales, son resueltos por grupos multidisciplinarios de estudiantes del TEC.

" “Este tipo de certámenes nos da la seguridad de que sí podemos lograr sobrellevar y llegar al mundo real empresarial para solventar problemas. Más allá de resolver tareas o proyectos académicos, nos dio la seguridad de que sí podemos y vamos con todo con cualquier reto”. "
Fernanda Rodríguez, coordinadora Hybrid ID



Los jóvenes de Hybrid ID lograron obtener con el primer lugar un reconocimiento monetario de $3.000. Fotografía cortesía.

Iniciativas con impacto empresarial

La propuesta de Hybrid ID no fue la única que fue reconocida por el panel de jueces de Level up 2022.

El **segundo lugar del certamen lo logró el grupo Next Level, cuyo trabajo se dio en la empresa Canam Technologies**. Los estudiantes desarrollaron una propuesta de un prototipo funcional de un**a consola de radio para emergencias, según las pautas del Código de Incendios de Nueva York** que exige un sistema auxiliar de comunicación por radio (ARCS por sus siglas en inglés) para el Departamento de Bomberos dentro de los edificios de esta ciudad.

Integrantes del grupo NextLevel que obtuvo el segundo lugar de Level up y un premio

de $2.000. Fotografía cortesía.

El grupo MindBlowers obtuvo el tercer lugar en Level up 2022 gracias al trabajo realizado con la Fundación Roche y el apoyo de Intel y la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

El trabajo consistió en el **fortalecimiento del Proyecto de Navegación de Pacientes con Cáncer de Mamá,** el cual, busca **proveer una atención integral durante todo el proceso de la enfermedad. Incluye apoyo a las navegadoras,** con personal voluntario que son un puente entre las pacientes, sus familias y los recursos, así como servicios existentes para la atención y el tratamiento de esta enfermedad.

La iniciativa desarrollada por los jóvenes de MindBlowers se enfocó en la c**reación de una app que permita agilizar muchos de los procesos que tienen que realizar las navegadoras durante su apoyo a los pacientes,** como recolección de datos, llenado de formularios, asignación de tareas e inclusive la identificación de barreras en el proceso que buscan de forma integral dar un apoyo a estas personas.

Grupo MindBlowers, ganadores del tercer lugar y un premio de $1.000. Fotografía

cortesía.

La directora del Centro de Vinculación del TEC [4], Ana Cristina Rivas, destacó cómo desde la primera edición de Level up, en el 2019, **la competencia impulsa el ingenio y capacidad de los estudiantes a diversas problemáticas o proyectos de las empresas participantes.**

" “Es una relación ganar-ganar: los estudiantes ponen en práctica las habilidades aprendidas en las aulas, así como la investigación, habilidades profesionales y blandas que cuentan, mientras que las empresas logran soluciones a problemas o mejoras reales requeridas”. " *Ana Cristina Rivas, Directora Centro de Vinculación TEC.*

En esta competencia, adicionalmente a estos **tres grupos ganadores, participaron tres equipos más con propuestas diversas para empresas como HP, Holcim y las Fundaciones Biónica y Roche**.

Además de las empresas participantes con propuestas de proyectos, **Level up 2022 contó con el patrocinio de Bionics, P&G, Boston Scientific, Abbott y Jasec,** entre otras organizaciones colaboradoras de esta edición.

VEA TAMBIÉN:

[5]

Levelup reta a estudiantes del TEC a la vinculación empresarial con soluciones de ingeniería multidisciplinaria [5]

Source URL (modified on 09/06/2022 - 11:25): https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/4277

Enlaces
[1] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/kenneth-mora-perez
[2] https://www.tec.ac.cr/programa-investigacion/level
[3] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/ganadores-levelup-2022-hybrid.id_.jpg
[4] https://www.tec.ac.cr/unidades/centro-vinculacion-universidad-empresa
[5] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2022/06/24/levelup-reta-estudiantes-tec-vinculacion-empresarial-soluciones-ingenieria