

¿Laboratorio con realidad virtual? Conoce la apuesta de estudiantes

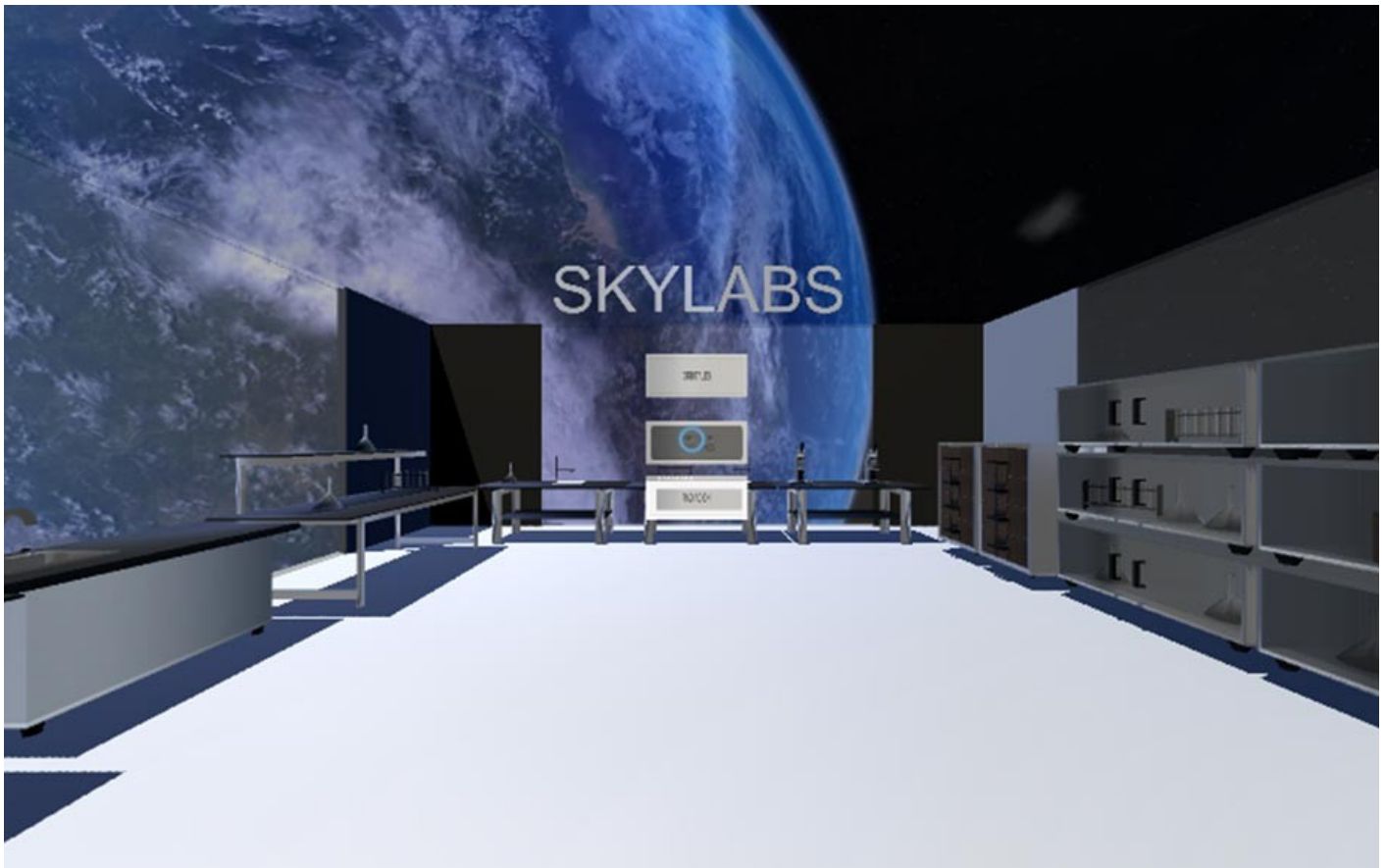


Alumnos del Tec de Monterrey campus Sonora Norte desarrollaron en conjunto el proyecto **SKYLABS** y la aplicación **ElementAR**.

SKYLABS es la recreación del entorno de un **laboratorio de química con tecnología de realidad virtual (VR) y realidad aumentada (AR)**.

El objetivo principal de **SKYLABS** es captar la atención de los alumnos con nuevas tecnologías para motivarlos a aprender y poder llevar sus **clases virtuales** como si fueran presenciales.

“Nos gustaría que este proyecto se pudiera implementar en escuelas donde no cuentan con el espacio o capital para construir laboratorios y así poder ayudar a la educación en México” mencionó **Iván Morones**, líder del proyecto.



width="920" loading="lazy">

Entre los integrantes del equipo se encuentran **Arturo del Castillo, Rodrigo Symonds, César Acevedo, Manuel Agraz**, el **profesor José Manuel Nieto** y la **profesora de química Flor Madalitza**.

Este laboratorio consiste en diferentes **prácticas de química** guiadas por la profesora, donde se abordan temas como la **radiación** y **orbitales**.

ElementAR es una aplicación en donde los alumnos pueden interactuar con los diferentes elementos de la **tabla periódica** en **realidad aumentada**.

Cada elemento de la **tabla periódica** cuenta con un **código QR**, que se escanea con el celular y al instante aparece dicho elemento sobrepuesto en la realidad como en el famoso juego **Pokemon GO**.



width="920" loading="lazy">

Una de las cualidades que tiene la aplicación, es que es **interactiva** ya que se puede jugar con el tamaño y la rotación del elemento.

*“En los últimos años el interés y la motivación de los alumnos por entrar a sus clases ha disminuido bastante y esperamos poder atraer la atención de los estudiantes y **llegar a más lugares en México**”, comenta el alumno.*

El proyecto inició en marzo del 2018 y concluyó en enero del 2020, y actualmente ya está listo para utilizarse.

*“La aplicación **ElementAR** ya se está planeando implementar como piloto en algunas clases de química de preparatoria y profesional” añadió Iván.*

El estudiante agregó que uno de los principales retos fue la falta de información o documentación, ya que cuando se comenzó con el proyecto, esta tecnología no estaba muy desarrollada.

*“Nosotros éramos inexpertos y la verdad es que todos en el equipo teníamos un poco de noción de programación, solamente **existía el sueño y las ganas**”.*

José Manuel Nieto, profesor de la escuela de Ingeniería en Sonora Norte, mencionó que la idea del proyecto comenzó como un **proyecto NOVUS**.

“El trabajo de Iván como coordinador del equipo de desarrollo fue muy destacado, yo diría crucial, y por supuesto los resultados son muy alentadores para aplicaciones en la ingeniería, la ciencia, la medicina, entre otras” comentó Nieto.

Iván formó parte como expositor en el **Hackaton “LET’S HACK ME?XICO”** con el objetivo de presentar las diferentes herramientas y frameworks que existen para desarrollar realidad aumentada.

El alumno comentó que sus planes a futuro son graduarse de la carrera de ingeniería mecatrónica, además de que está actualmente trabajando en una empresa llamada **WhiteTail** como desarrollador de software.

“Me interesa mucho seguir aprendiendo de las nuevas tecnologías que surgen y buscar la manera de utilizarlas en algo que nos ayude y beneficie a todos” concluyó.