

El acelerador de partículas más grande del mundo es uno de los proyectos más famosos de la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN) (Foto: CERN).

TEC deja huella en el laboratorio de física de partículas más grande del mundo

23 de Agosto 2018 Por: Fernando Montero Bolaños [1]

Gracias al aporte de Kevin Lobo, estudiante de <u>Ingeniería en Computación</u> [2] en el <u>Centro Académico de San José</u> [3] del <u>Tecnológico</u> [4], la <u>Organización Europea para la Investigación Nuclear</u> [5] (CERN, por sus siglas en francés) ahorrará mucho tiempo en los nuevos proyectos que desarrolle su taller principal.

El trabajo de Lobo consistió en darle mantenimiento a la base de datos del equipo de soldadura del taller principal del CERN, donde se confeccionan las piezas para los experimentos que se desarrollan en este centro de investigación, considerado el laboratorio de física de partículas más grande del mundo.

"La idea era tener donde guardar todos los parámetros de las máquinas para mejorar el tiempo de producción, al no tener que volver a hacer todo el análisis de cómo se tiene que configurar una máquina para un tipo específico de pieza o un tipo de material. Ahora toda esa información está quedando almacenada en la base de datos. El problema que tenían es que, como la base de datos no estaba actualizada, no la estaban utilizando y todas las especificaciones las estaban escribiendo en papel", explicó Lobo.

Adicionalmente, este estudiante creó una aplicación para generar reportes automáticos con toda la información de la base de datos. Esto facilitará la confección de los informes legales que la Organización debe presentar ante sus países miembros.

Lobo realizó este trabajo como parte del programa "Estudiantes de Verano 2018" del CERN, que reúne a cientos de estudiantes de diversas disciplinas de todo el mundo para colaborar en diversos proyectos de investigación.

El CERN está ubicado en Ginebra, Suiza, y es conocido mundialmente por albergar el acelerador de partículas más grande del planeta, que consiste en un anillo de 27 kilómetros de circunferencia, donde los hadrones circulan a una velocidad cercana a la de la luz. Esto provoca cientos de millones de colisiones por segundo que recrean las condiciones de los primeros instantes del universo. Los hadrones son partículas subatómicas formadas por quarks que permanecen unidos debido a la interacción fuerte entre ellos.

Este laboratorio fue creado en 1954 con el objetivo de evolucionar los conocimientos humanos y fue donde se creó la World Wide Web (www), la red informática mundial de distribución de documentos de hipertexto interconectados y accesibles vía Internet.

"El CERN nació después de la Segunda Guerra Mundial, para reunir a científicos de todo el mundo en un solo lugar para hacer investigación positiva para el planeta, en vista de las bombas atómicas que crearon mucha división entre la comunidad científica, por toda la destrucción que generaron. Desde entonces, toda la investigación que se realiza en el CERN es abierta al mundo y solo existe la confidencialidad propia que todo experimento debe tener", detalló Lobo.

También explicó que el nombre "Organización Europea para la Investigación Nuclear" se mantiene por razones históricas, porque en la actualidad los estudios y experimentos se centran en física de partículas.

"La experiencia fue bastante enriquecedora en muchos sentidos. Como profesional aprendí mucho sobre el rigor del mundo laboral porque el proyecto tenía fecha de entrega y tenía que salir bien. También pude conocer sobre investigaciones de enorme trascendencia para el mundo y hacer amistad con personas de más de 35 nacionalidades. Agradezco al TEC por el apoyo que me brindó para asistir a esta pasantía y motivo a quienes deseen participar en oportunidades de crecimiento académico y profesional en el extranjero a que aprovechen las facilidades que ofrece el Tecnológico", concluyó Lobo.



Como parte de su pasantía, Kevin Lobo pudo conocer de cerca la fábrica de antimateria del CERN (Foto cortesía de Kevin Lobo).

Source URL (modified on 09/14/2018 - 10:16): https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2901

Enlaces

- [1] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/fernando-montero-bolanos
- [2] https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ingenieria-computacion
- [3] https://www.tec.ac.cr/ubicaciones/centro-academico-san-jose
- [4] https://www.tec.ac.cr/
- [5] https://home.cern/
- [6] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/7.jpg