

Los estudiantes de Ingeniería en Computadores utilizan tecnología de punta gracias a la donación hecha por RidgeRun Engineering. **Foto: Ruth Garita/OCM.**

Proyecto avanza gracias a convenio con empresa de capital estadounidense

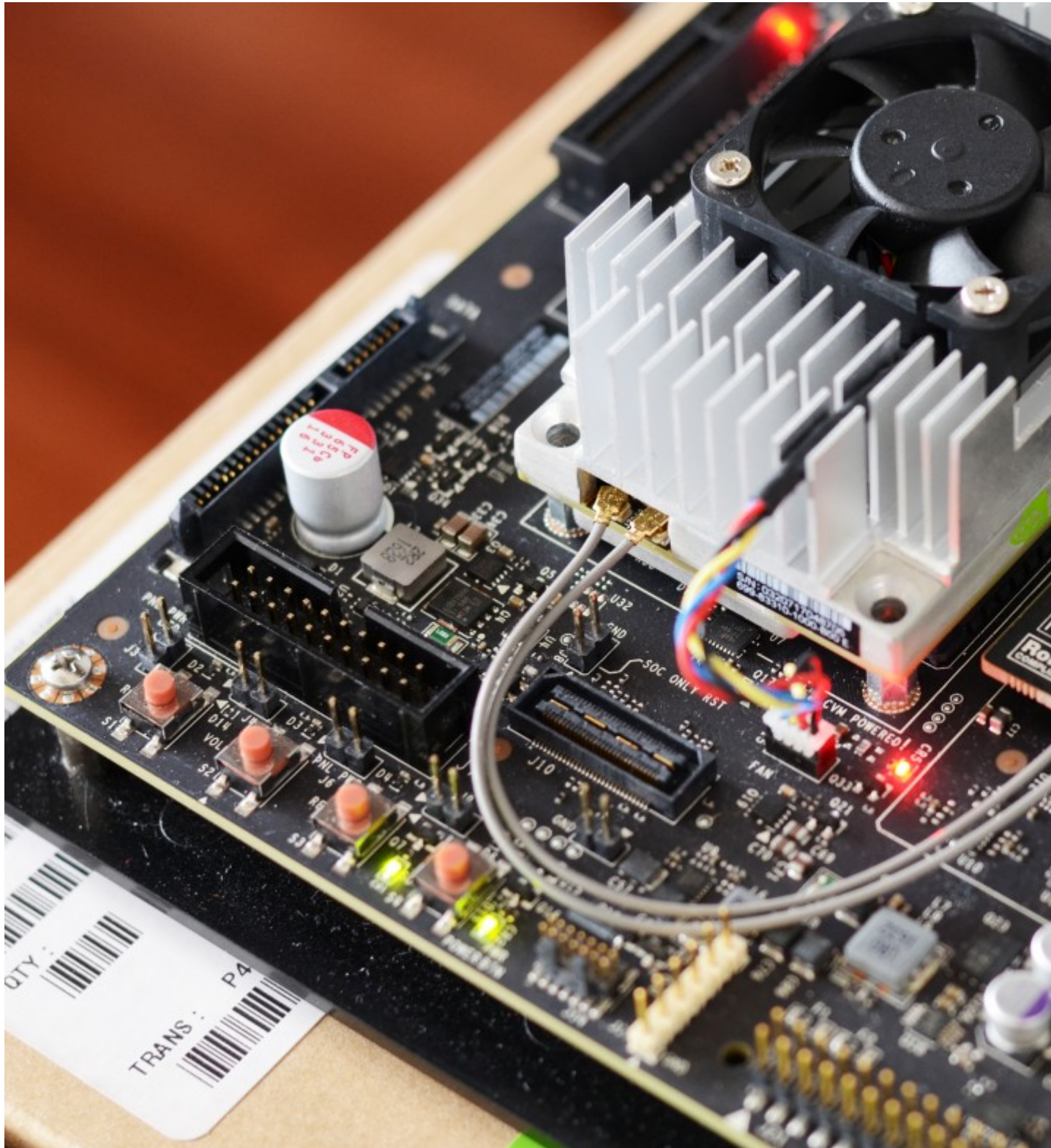
Dispositivos de última tecnología refuerzan el trabajo en el SIP-Lab

24 de Mayo 2018 Por: [Geovanni Jiménez Mata](#) ^[1]

- Tarjetas donadas tienen un valor aproximado de 6,400 dólares.
- Proyecto continuará hasta finales del año, con posibilidad de extenderse.

“RidgeRun Engineering” es el nombre de la **empresa de capital estadounidense** -con **oficinas de ingeniería en Costa Rica**- que desde **hace algunos años** se encuentra **apoyando la investigación** del Tecnológico de Costa Rica (TEC) ^[2] en **distintos proyectos** de **varias carreras**, como **Ingeniería en Computación e Ingeniería Electrónica**.

En esta ocasión, el **área académica de Ingeniería en Computadores** [3] se está viendo beneficiada desde mitad del año anterior por una serie de aportes y financiamientos que arrojaron como el más reciente aporte, la donación en el mes de marzo de ocho tarjetas **NVIDIA Jetson TX2**.



Detalle de una de las tarjetas NVIDIA Jetson TX2 donadas por RidgeRun.

Foto: Ruth Garita/OCM.

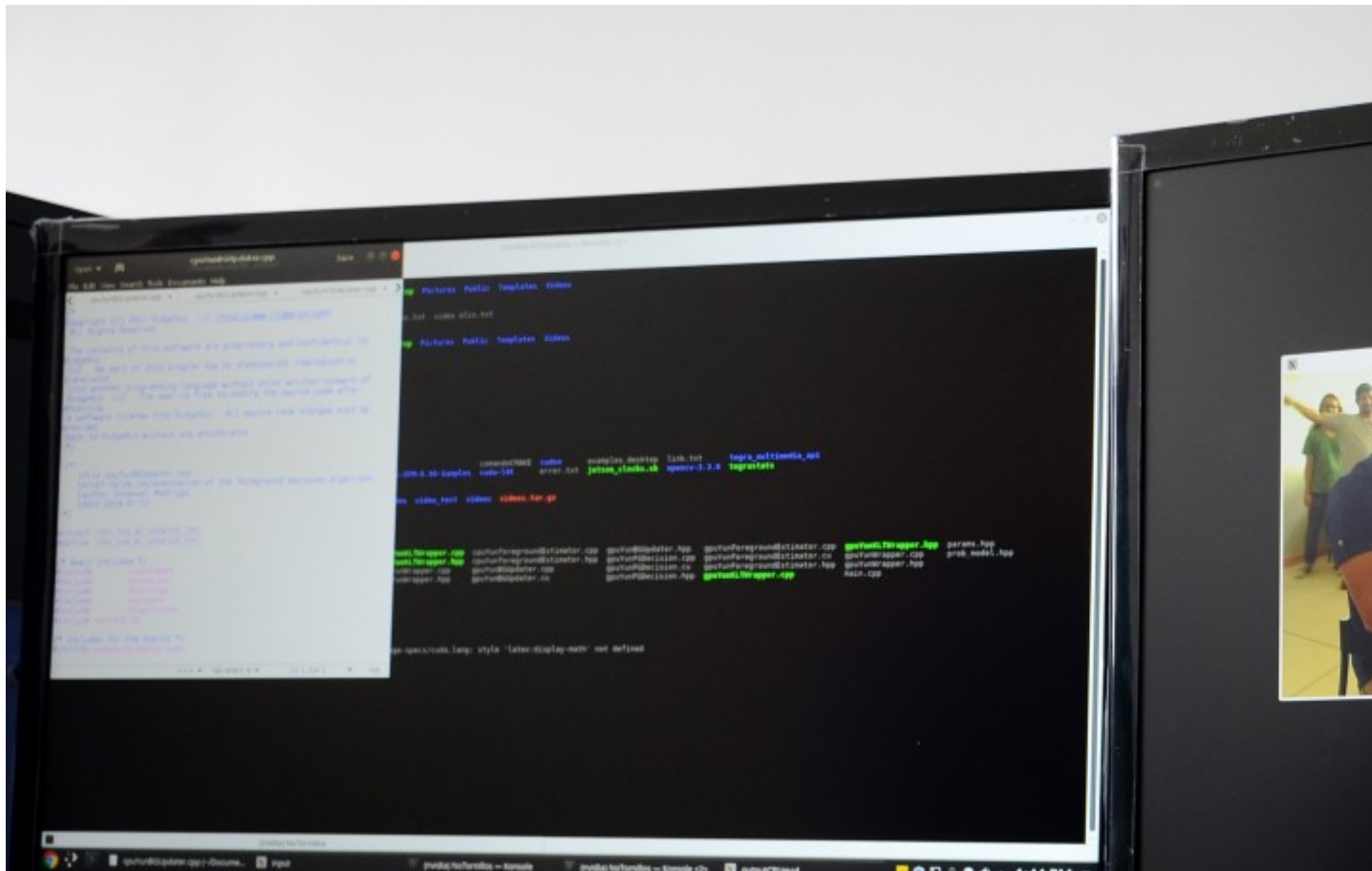
Los dispositivos mencionados anteriormente son **sistemas embebidos de alto desempeño y tecnología de punta del tamaño y forma de una pequeña tarjeta de crédito**. Estos **pequeños supercomputadores se insertan en aparatos de mayor complejidad, como automóviles, drones, o maquinaria, para dotarlos de funcionalidades inteligentes**.

El **Laboratorio de Procesamiento de Imágenes y Señales** (denominado SIP-Lab por sus siglas en inglés) es el **punto en donde dicha tecnología se está utilizando**.

Este espacio se encuentra ubicado en las instalaciones del nuevo edificio de la Escuela de Ingeniería Electrónica y en el mismo, estudiantes y profesores investigan sobre algoritmos de detección de movimiento en vídeos. Los **equipos donados** están además **siendo utilizados en cursos avanzados** de la carrera de **Ingeniería en Computadores** para **promover el fortalecimiento de la enseñanza en dichos temas**.

Con **casi un año de desarrollo**, el **proyecto** llamado “**dispTEC2**” busca **perfeccionar la detección de movimiento en cámaras no estacionarias**. La empresa **RidgeRun Engineering** **financia este trabajo**, asumiendo el **pago a profesores, estudiantes asistentes y facilitando el equipo**. El **TEC** aporta el **conocimiento existente, instalaciones y el desarrollo de nuevas ideas**.

“Las **tarjetas** que nos **donaron tienen tecnología** que permite **usar algoritmos** más pesados de **inteligencia artificial y procesamiento de imágenes** que de otro modo **estarían restringidos a estaciones de trabajo o computadoras de escritorio**”, explicó el **ingeniero Pablo Alvarado**, docente del área de **Ingeniería en Computadores**.



El proyecto "dispTEC2" se enfoca en desarrollar la detección aislada de cuerpos en movimiento dentro de vídeos. **Foto: Ruth Garita/OCM.**

Este trabajo permitirá que las cámaras sean capaces de identificar por separado el movimiento de determinado cuerpo o elemento dentro de un vídeo, aun cuando toda la escena en conjunto se mueve. Esta funcionalidad sería aprovechada en cámaras de seguridad, coberturas deportivas, transmisiones de eventos e incluso hasta en aplicaciones en biología (movimiento de especímenes en análisis).

Se espera que **hasta finales de este año se siga trabajando en el proyecto** y que en ese momento **se puedan obtener los resultados**. De igual manera, según comentó Alvarado, es **muy probable que el tiempo del convenio se amplíe**. “Lo interesante de proyectos así, es que **están abiertos. Dependiendo de los resultados parciales se puede ampliar**”, finalizó.



El ingeniero Pablo Alvarado, acompañado por los estudiantes Emmanuel Madrigal y Mauricio Montero; así como por el profesor Jefferson González.. **Foto: Ruth Garita/OCM.**

Source URL (modified on 06/05/2018 - 10:27): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2794>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/geovanni-jimenez-mata>

[2] <https://www.tec.ac.cr/>

[3] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/area-academica-ingenieria-computadores>