

Convocatoria de becas para alumnos de licenciatura/ingeniería en sistemas computacionales o áreas afines enmarcadas en el proyecto:

Sistema de Telemonitorización Orientado a Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Diálisis Peritoneal

Proyecto apoyado por CONACyT dentro del Programa de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales 2015

Responsables del proyecto:

Dr. Eduardo López Domínguez,
MC. Yesenia Hernández Velázquez,
Dra. Cora B. Excelente Toledo

Laboratorio Nacional de Informática Avanzada (LANIA) A.C.
Rébsamen 80, Esq. Cto. Presidentes, Colonia Centro, C.P. 91000,
Xalapa, Veracruz, México.
Tel. (52) (228) 8416100
20 de marzo de 2018

Antecedentes

El Centro de Investigación e Innovación (CIIL) del Laboratorio Nacional de Informática Avanzada (LANIA) A.C. tiene como principal objetivo impulsar el aprovechamiento y la transferencia del conocimiento científico y tecnológico en TICs para beneficio de los distintos sectores en el país. Los investigadores del CIIL buscan que sus investigaciones se: a) traduzcan en soluciones a problemas del mundo real, b) fortalezca la formación de recursos humanos a través de la participación de estudiantes de los programas de posgrado de LANIA, c) fomente la vinculación académica como empresarial, entre otros. En este contexto, el CIIL ha sido merecedor de apoyo por parte del CONACyT para la ejecución del proyecto “Sistema de Telemonitorización Orientado a Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Diálisis Peritoneal”, específicamente se cuenta con dos becas por un periodo de 6 meses para estudiantes de licenciatura/ingeniería en sistemas computacionales o áreas afines para participar de tiempo completo en el proyecto.



LABORATORIO NACIONAL DE INFORMÁTICA AVANZADA, A.C.

Objetivos del proyecto

El objetivo general del proyecto de investigación aplicada es:

Diseñar y desarrollar un sistema de telemonitorización para el seguimiento, control y tratamiento a distancia de pacientes con ERC sometidos a DPCA y DPA.

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Diseñar y desarrollar una aplicación nativa móvil compatible con teléfonos inteligentes de gama baja, media y alta que ofrezca servicios al paciente para el seguimiento de su tratamiento.
- Diseñar y desarrollar una aplicación web móvil que ofrezca servicios al médico y personal de enfermería para llevar a cabo un control y tratamiento a distancia de los pacientes con ERC.
- Diseñar y desarrollar un mecanismo para la generación de alarmas en situaciones de riesgo del paciente.
- Evaluar con base en un caso de estudio real la usabilidad del sistema de telemonitorización para el seguimiento, control y tratamiento a distancia de pacientes con ERC sometidos a DPCA y DPA.

Descripción de las becas

Se esperan solicitudes de becas de alumnos en su último semestre de ingenierías/licenciaturas en ciencias computacionales o áreas afines que les interese realizar sus residencias profesionales en el LANIA, lo cual involucra cubrir un horario de 9:00 a.m.- 6:00 p.m. de lunes a viernes. Los temas de las residencias profesionales de los alumnos beneficiados estarán relacionadas a los objetivos y metas del proyecto. Por lo tanto, se espera que los candidatos reúnan más de una de las siguientes habilidades y conocimientos técnicos:

- Ser una persona altamente motivada para trabajar de manera autónoma y eventualmente bajo presión con la finalidad de cumplir con estrechas fechas de entrega.
- Tener el deseo y la flexibilidad para aprender conceptos nuevos.
- Estar familiarizado fuertemente con técnicas de ingeniería de software.
- Conocer lenguajes de programación orientados a objetos tales como Java (nivel medio al menos) y conocimientos básicos de JavaScript, HTML 5 y CSS.
- El conocimiento o experiencia a nivel escolar o profesional en el desarrollo de aplicaciones Android y/o iOS sería deseable.
- Estar familiarizado con el manejo de bases de datos.
- Comprometerse a entregar como producto un reporte técnico o memoria de residencia.



LABORATORIO NACIONAL DE INFORMÁTICA AVANZADA, A.C.

Duración y montos

La duración de la beca es de 6 meses con un monto mensual de \$4,382.41 pesos mexicanos. Adicionalmente, se podría apoyar a los alumnos becados con un diplomado impartido en el LANIA. Los diplomados ofrecidos están alineados a las siguientes certificaciones:

- Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer,
- Oracle Certified Professional, Java SE 8 Programmer
- Oracle Database 11g Administrator Certified Associate
- Cisco Certified Network Associate (CCNA)
- Desarrollo de aplicaciones en Android

Número de becas:

Se cuenta con una disponibilidad de 2 becas de tiempo completo. Idealmente se espera iniciar a partir del 1 de agosto de 2018.

Requisitos:

Para iniciar con el proceso de postulación deberá enviar un correo a informes@lania.mx con copia a elopez@lania.mx indicando que le interesa participar por la beca de residencias de tiempo completo. Posteriormente, se contactará al aspirante por correo para indicarle el proceso y los documentos a entregar para concursar por la beca.

Fecha límite de recepción de solicitudes

Agosto 2018 (cierre de fecha sujeto a disponibilidad de las becas)

Mayor información y datos para contacto:

Para mayor información al correo de informes@lania.mx