

Monitoreo de constantes vitales utilizando hardware reconfigurable

(14-INV-395)

Institución Proponente: Facultad Politécnica - Universidad Nacional de Asunción

Sitio web: www.pol.una.py

Objetivo General del Proyecto

Diseñar un sistema de monitoreo de constantes biomédicas vitales utilizando tecnologías basadas en dispositivos reconfigurables (FPGAs). El sistema contará con un sistema de adquisición de señales sensoriales biomédicas y transmisión inalámbrica para su presentación gráfica en tiempo real.

Resultados Esperados

1. Diseñar los módulos para el acondicionamiento de las señales procedentes de los sensores de las señales biomédicas (EEG, temperatura corporal, etc.)
2. Obtener un sistema de procesamiento de señales biomédicas mediante hardware reconfigurable (FPGA)
3. Diseñar un sistema de comunicación inalámbrica entre el dispositivo basado en hardware reconfigurable y un punto de acceso que permita el tratamiento de las señales.
4. Realizar un programa que permita la presentación gráfica en tiempo real de la evolución de las constantes vitales
5. Almacenar las señales adquiridas para su análisis off-line.

| Monto Financiado por Conacyt (G) | Monto Contrapartida (G) | Monto Total (G) | Monto Transferido (G) | Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G) |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--|
| 64.000.000 | 17.400.000 | 81.400.000 | 22.275.200 | 22.275.200 |

Estado del Proyecto: Finalizado

Modalidad : Proyectos de Investigación de Iniciación de investigadores

Tipo de Organización: Pública

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 6.21. MANUFACTURE OF COMPUTER, ELECTRONIC AND OPTICAL PRODUCTS

UNESCO: 120325. DISEÑO DE SISTEMAS SENSORES

OCDE:

ISIC:

Contratos/ Adendas

| # | Descripción | Firma | Inicio | Fin ejecución | Fin vigencia |
|---|---------------------|------------|------------|---------------|--------------|
| 1 | Contrato | 21/05/2015 | 21/05/2015 | 21/05/2017 | 19/08/2017 |
| 2 | Adenda N°01 | 30/07/2017 | 30/07/2017 | 29/12/2017 | 29/03/2018 |
| 3 | Adenda N°02 | 24/03/2018 | 24/03/2018 | 30/09/2018 | 30/12/2018 |
| 4 | Adenda N°03 | 07/03/2019 | 07/03/2019 | 30/05/2019 | 30/08/2019 |
| 5 | Adenda N°03/2017 | 20/12/2017 | 20/12/2017 | 30/09/2018 | 30/11/2018 |

Miembros de equipo

| # | Nombres | Rol | Resumen de Formacion |
|---|-------------------------------------|--|----------------------|
| 1 | Federico Rodolfo Fernández Gómez | Director del proyecto | |
| 2 | Federico Rodolfo Fernández Gómez | Investigadores Principales (nacionales o extranjeros) | 545 |
| 3 | Sergio Daniel Ocampos | Investigadores en formación | |