

CONVOCATORIA DE CONTRATACION LABORAL DE PERSONAL INVESTIGADOR POSTDOCORAL DATA SCIENCE COORDINATOR REF: 14/2019

La Fundación de Investigación Biomédica del Hospital Universitario de la Princesa convoca una plaza de investigador post-doctoral Data Science Coordinator asociada al Proyecto ``UTILIDAD DIAGNÓSTICA Y PREDICTIVA DE LA MONITORIZACIÓN MEDIANTE EEG CUANTIFICADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO'', bajo la Dirección del Dr. Guillermo Ortega.

Requisitos

1.- TITULACIÓN:

- Se requiere la titulación licenciado en Biología.
- Máster en Neurociencias
- Doctorado en Neurociencias.

2.- EXPERIENCIA:

- Experiencia investigadora en el área de neurociencias (mínimo durante 8 años).
- Análisis matemáticos de redes complejas.
- Análisis matemáticos de los datos producidos por dispositivos médicos.
- Utilización del programa R.
- Utilización del programa Python.
- Amplia experiencia en estadística.
- Métodos de causalidad tipo Granger.
- Experiencia en el campo de la electrofisiología.
- Análisis bioinformáticos.
- Estancias postdoctorales en el extranjero.
- Publicaciones científicas en revistas “peer reviewed” internacionales (principalmente de primer autor) y presentaciones en Congresos a nivel nacional e internacional.
- Análisis de imágenes de Resonancia Magnética.

3.- TAREAS A REALIZAR

- Análisis de series temporales de sistemas biofísicos
- Análisis masivo de registros neurofisiológicos multimodales (EEG, EKG, PIC, etc.)
- Análisis por medio de la teoría de caos en registros telemétricos de actividad y temperatura corporal en modelos animales (hámster, ratas, etc.)
- Análisis de series temporales de “spikes” provenientes de registros extracelulares de multielectrodos. Código neuronal
- Análisis y clasificación de imágenes celulares usando métodos de multi-fractalidad
- Modelos biofísicos de comunicación celular por medio de gap-junctions
- Modelización biofísica de tejidos excitables
- Uso de teoría de redes complejas para el estudio de registros fisiológicos humanos
- Desarrollo de métodos de análisis de series temporales basadas en la teoría de caos
- Implementación de técnicas de machine learning
- Desarrollo de algoritmos para la normalización de los datos en el análisis de expresión de miRNAs
- Desarrollo de programas para el análisis de microarrays de metilación del DNA
- Análisis de datos provenientes de secuenciación masiva, en concreto programas de control de calidad.
- Métodos de visualización de redes complejas

- Manejo de diversos lenguajes de programación (R, fortran, python, shell scripting, etc.) y sistemas operativos (Windows, Unix)
- Diversas técnicas de data minning

Dedicación

La dedicación de la persona seleccionada será de 40 horas semanales.

Duración e importe del contrato

La duración del contrato será de temporal, asociado a proyecto. El importe del contrato será de 24.400 € brutos anuales, (incluidos salario base y parte proporcional de pagas extraordinarias).

La formalización del contrato estará supeditada a la disponibilidad de financiación de la Fundación.

Presentación de solicitudes

Los interesados deberán presentar la solicitud en español a través de la página web del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario de la Princesa, Fundación de Investigación Biomédica H. U. Princesa, Ofertas de empleo, <http://www.iis-princesa.org> indicando la siguiente referencia:

REF: 14/2019 (No se admitirán solicitudes en papel)

Fecha límite de presentación

Hasta del día 27 de febrero de 2018 incluido.

La presentación de la solicitud implica la aceptación de las bases de la convocatoria.

Proceso de selección

Las solicitudes que cumplan los requisitos y estén dentro del plazo de la convocatoria serán examinadas por un jurado compuesto por tres miembros (un presidente y dos vocales).

Posteriormente, los candidatos podrán ser convocados a una entrevista personal.

Baremo

- Por expediente académico hasta 4 puntos.
- Por experiencia 4 puntos.
- Entrevista personal: hasta un total de 2 puntos.

Autorización Consejería de Economía y Hacienda Comunidad de Madrid

En virtud de la LEY 4/2012, de 4 de julio, de Modificación de la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para el año 2012, y de medidas urgentes de racionalización del gasto público e impulso y agilización de la actividad económica, la contratación de la persona seleccionada está condicionada a la autorización expresa de la Consejería de Economía y Hacienda Comunidad de Madrid.

En Madrid, a 19 de febrero de 2018.

Fdo. Rosario Ortiz de Urbina Barba
Directora de la Fundación de Investigación Biomédica
Hospital Universitario de la Princesa