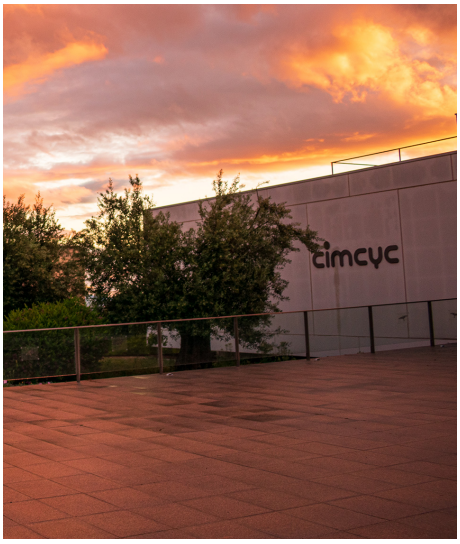
UNIVERSIDAD DE GRANADA

Centro de Investigación
Mente, Cerebro y
Comportamiento

Oferta de Empleo: Analista de Datos de Neuroimagen

04/09/2024



INFORMACIÓN GENERAL

- **Puesto:** Analista de Datos de Neuroimagen **-** Unidad de Excelencia María de Maeztu - CIMCYC
- **Lugar:** Granada, España
- **Tipo de contrato/Duración:** Cuatro años (con una posible extensión en función de la financiación disponible)
- **Dedicación:** Tiempo completo
- **Fecha de inicio prevista:** 1 de diciembre de 2024 (flexible)

Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento

El CIMCYC (https://cimcyc.ugr.es/) lleva a cabo investigación de prestigio mundial en varias áreas clave de la Psicología y la Neurociencia con el objetivo de producir ciencia de primer orden a nivel internacional, formar excelentes profesionales y esforzarse todo lo posible por tener un impacto social y hacer del mundo un lugar mejor. Los/as investigadores/as del CIMCYC estudian la mente y el cerebro humanos, su variabilidad individual, desarrollo y enfermedad, así como su interrelación con el contexto social y multitud de posibles aplicaciones del conocimiento derivado de dichos estudios. Nuestra mayor fortaleza reside en la combinación única y privilegiada de infraestructuras con los últimos avances, puestas al servicio de temas de investigación clave y multidisciplinares. El centro cuenta con investigadores/as excepcionales que realizan labores de docencia en programas de posgrado internacionales y que también organizan y participan en una amplia variedad de actividades de inserción y transferencia de conocimiento, que hacen que nuestra labor investigadora sea relevante para la sociedad.

Copyright© 2025 Universidad de Granada

El CIMCYC está ubicado en un edificio de 4 plantas que ofrece equipos de investigación compartidos de última generación, incluyendo un escáner Prisma de Resonancia Magnética de 3T (fMRI, totalmente dedicado a la investigación en el sótano del edificio), un Estimulador Magnético Transcraneal (TMS) robotizado con neuronavegación, estimuladores eléctricos transcraneales (tES), rastreadores oculares EyeLink, electroencefalografía de alta densidad (EEG), biometría iMotions, gafas Tobii Pro, un analizador cardiopulmonar, un servidor Jatos para experimentos en línea, varios ordenadores de alto rendimiento para análisis de datos in situ y a distancia (véase https://cimcyc.ugr.es/es/investigación/equipamiento) y una plataforma Sona para el reclutamiento de participantes. Además, cada laboratorio dispone de otros equipos especializados para uso de sus investigadores/as.

En reconocimiento al liderazgo internacional y las capacidades del CIMCYC, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades ha concedido al centro el Sello de Unidad de Excelencia “María de Maeztu” (https://www.aei.gob.es/ayudas-concedidas/centros-unidades-excelencia).

El proceso de selección en el CIMCYC sigue los principios de Contratación abierta, transparente y basada en el mérito (OTM-R), con un compromiso hacia la igualdad de género y el respeto a la diversidad.

Descripción del puesto:

La persona contratada será experta en análisis avanzados de datos, empleando (algunas de) estas metodologías de neuroimagen, y tendrá experiencia demostrada en protocolos de Ciencia Abierta en este campo. Proporcionará apoyo en estos ámbitos trabajando estrechamente con los/as investigadores/as del CIMCYC, desde IPs hasta personal en formación.

Obligaciones y responsabilidades:

- Desarrollo e implementación de estrategias para mantener una cultura de Ciencia Abierta en la investigación de neuroimagen en el CIMCYC.
- Asistencia en el desarrollo de diseños experimentales apropiados y eficientes y protocolos óptimos de adquisición de datos de neuroimagen.
- Desarrollo y mantenimiento de infraestructuras de datos y repositorios de código.
- Implementación de protocolos de garantía de calidad de los datos de neuroimagen.
- Apoyo en el diseño y evaluación de pipelines de (pre)procesamiento de datos y análisis estadísticos, asegurando reproducibilidad y precisión.
- Apoyo a los/as investigadores/as del CIMCYC en la realización de análisis básicos y avanzados univariados y multivariados de datos de EEG y (f)MRI.
- Transferencia de conocimientos: apoyo en la organización de talleres de formación centrados en el análisis de datos de neuroimagen de diferentes tipos.

Copyright© 2025 Universidad de Granada

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Obligatorios:

- Título de doctor en contenidos estrechamente relacionados con la neuroimagen humana (empleando f/MRI y/o M/EEG).
- Alta motivación para apoyar la investigación interdisciplinar en la intersección de la neuroimagen humana y la IA/aprendizaje automático.
- Amplia experiencia con (algunos de) los principales paquetes de neuroimagen (por ejemplo, SPM, FSL, AFNI, Fieldtrip, EEGlab) y fMRIPrep.
- Dominio de los lenguajes de programación pertinentes (por ejemplo, Matlab, Python).
- Fluidez oral y escrita en inglés. No se requiere fluidez en español, aunque la voluntad de aprender es una ventaja.

Experiencia deseable:

- Experiencia con herramientas de Open Science en neuroimagen, incluidas las especificaciones de neuroimagen BIDS.
- Experiencia con sistemas de control de versiones (Git/GitHub).
- Experiencia con análisis de EEG concurrente a TMS o tES.
- Competencia técnica con modelos estadísticos y de aprendizaje automático, como modelos lineales mixtos, modelos de regresión, algoritmos de agrupación y la integración de datos de imágenes cerebrales funcionales con metadatos de comportamiento.
- Comprensión de las bases fisiológicas de la señal BOLD, la neurofisiología humana y la biofísica de la neuromodulación.

Habilidades deseables:

- Atención meticulosa al detalle y excelentes habilidades organizativas.
- Capacidad para trabajar en varios proyectos simultáneamente, establecer prioridades y cumplir plazos.
- Habilidades interpersonales, capacidad para trabajar tanto de forma independiente como en equipo.
- Capacidad para formar y apoyar a otras personas en la realización de tareas complejas de neuroimagen.
- Voluntad de seguir formándose y a aprender de forma autónoma nuevos procedimientos, cuando proceda.

PROCESO DE SOLICITUD

Fechas de interés:

- El plazo de solicitud para envío de la documentación se abrirá el 16 de septiembre de 2024.
- El fin de plazo de solicitud será el 27 de septiembre de 2024.
- Se espera poder realizar las entrevistas con los/as candidatos/as en octubre-noviembre de 2024.

Copyright© 2025 Universidad de Granada

Envío de la solicitud y documentación:

Para enviar la solicitud (a partir del 16 de septiembre de 2024), por favor siga las indicaciones del siguiente enlace: https://investigacion.ugr.es/recursos-humanos/personal/solicitud, incluyendo los siguientes documentos:

- Certificados académicos (Grado, Máster, Doctorado) y de competencia lingüística (C1 o equivalente).
- Curriculum Vitae.
- Una declaración de intereses y motivación para solicitar el puesto.
- Dos cartas de recomendación.

Los/as solicitantes extranjeros/as que no cuenten con un certificado digital (requerido para realizar la solicitud) deben contactar con @email para consultar sobre procedimientos alternativos.

Contactos para consultas sobre el puesto:

Actividades específicas del puesto: Carlos González García (@email)

Cuestiones administrativas: Ruth Maldonado Diaz (@email)

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

- Los idiomas de trabajo en el CIMCYC son el español y el inglés.
- La entrevista se realizará (online) en inglés.

Copyright© 2025 Universidad de Granada