



Advanced Center
for Electrical and Electronic Engineering



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

TERMINOS DE REFERENCIA CONCURSO JUNIOR SOFTWARE DEVELOPER

1. Antecedentes

El Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, AC3E, de la Universidad Técnica Federico Santa María, es un centro de investigación basal que cuenta con el apoyo del Programa de Investigación Asociativa, PIA de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID.

AC3E está compuesto por un grupo multi e interdisciplinario de investigadores que busca aumentar la competitividad de la economía Chilena a través de la innovación científica y tecnológica. Su misión es contribuir al desarrollo tecnológico y la competitividad de la economía Chilena a través de la excelencia en investigación, el intercambio de conocimiento, la formación de capital humano avanzado, y generando transferencia tecnológica en áreas de impacto social en el campo de la ingeniería eléctrica y electrónica. Más información en www.ac3e.usm.cl

2. Propósito del cargo

El Instituto Nacional de Astrofísica (INAF Italia), es el principal instituto científico italiano encargado de investigación en astronomía y astrofísica.

Dentro de sus proyectos, se encuentra el ASTRI Mini-Array (MA), cuyo objetivo es desplegar y operar 9 telescopios de rayos gamma Cherenkov de doble espejo idénticos, junto a otros instrumentos. El observatorio está ubicado en Tenerife, España. El desafío es llegar a ser operado de forma totalmente remota por medio de conexión de alta velocidad entre esta ubicación y ASTRI MA.

Con este objetivo se desarrollará el Sistema de Control para Astri mini-array (**CCS** - Central Control System) basado en ALMA Common Software (ACS).

Este importante requerimiento fue solicitado al AC3E, motivo por el cual estamos en busca de ingenieros desarrolladores de software con distintos niveles de experiencia, que les apasione los nuevos desafíos, la investigación, la ciencia y, sobre todo, aportar en elementos que lleven a continuar estudiando creaciones tan maravillosas como los astros y el universo.

3. Descripción del cargo

3.1 Funciones Principales

- Reportar/comunicar al equipo de desarrollo del proyecto sobre el estado del avance de los entregables, temas técnicos y otros importantes para el correcto desarrollo de este.
- Desarrollar/programar módulos diseñados para el CCS.
- Ejecutar las pruebas o tests diseñados para validar la calidad de los módulos desarrollados para el CCS.
- Elaborar documentación para entregables y/o manuales solicitados.
- Otras funciones inherentes a su cargo.

3.2 Requisitos

- Ingeniero Civil Informático, en Computación o afines,
- Profesional con experiencia mínima deseable de 1 año.

General Bari #699, C° Los Placeres, Valparaíso, Chile – Teléfono (+56) 32 265 4960

3.3 Conocimientos técnicos

- Experiencia en desarrollo en Java y/o C++ (excluyente). Python es deseable,
- Experiencia (o conocimiento) en desarrollo de Web Services/Rest-Apis,
- Experiencia trabajando con sistemas operativos Linux (CentOS, Debian, etc.). Dockers es deseable,
- Experiencia utilizando sistemas de control de versiones (Git y otros),
- Conocimientos en el uso de Bases de Datos,
- Conocimiento en administración de sistemas (deseable),
- Conocimientos en técnicas de QA, por ejemplo, tests unitarios (deseable),
- Conocimiento básico en redes computacionales.

3.4 Competencias Necesarias

- Tener proactividad
- Trabajar en forma metódica
- Autodidacta
- Orientado al cumplimiento de objetivos
- Buen manejo de relaciones interpersonales
- Alta capacidad para trabajar en equipo

4 **Información Requerida**

- Certificado de título,
- Currículo actualizado (destacar trabajo(s) similar(es)),
- Carta de presentación (1 página),
- Información de 3 referencias para ser contactadas,
- Disponibilidad y pretensiones de sueldo.

5 **Plazos y Detalles de Postulación**

- Postulaciones y consultas deben ser enviadas al mail: ac3e@usm.cl
- El asunto del email debe ser: **Junior Software Developer**
- Fecha límite para enviar la postulación: **31 de agosto 2022**
- Los resultados se informarán durante el mes de septiembre 2022 y el integro del seleccionado se espera lo antes posible una vez notificado.
- Contrato plazo fijo de 12 meses. Posteriormente pasa a contrato indefinido previa evaluación.
- AC3E esta comprometido con la igualdad de género, por lo que se incentiva a mujeres a postular a este cargo.
- Esta oferta laboral se rige bajo la Ley N° 21.015 que incentiva la inclusión de personas con discapacidad al mundo laboral