

Título puesto: Sistemas de Control y Adquisición de Datos

Curso: 2024/25

División: Computing

Descripción del proyecto:

El/La estudiante participará en actividades de la sección de Controls and Data Acquisition (19 personas), así como en el desarrollo específico de alguno/s del/los proyecto/s en función de su experiencia y motivaciones. Por ejemplo:

- Desarrollo de software de Control, mayormente en Python, para la integración de instrumentación específica necesaria para las distintas técnicas de adquisición de datos en los laboratorios del Sincrotrón.
- Desarrollo de aplicaciones gráficas, tanto en Python con PyQt and pyqtgraph, como en JavaScript con React, para interfaces de usuarios.
- Evaluación de nuevos sistemas de análisis de logs y gestión de eventos. Aplicación de tecnologías Elastic Stack y Grafana a entornos de sistemas de control.
- Desarrollo de sistema centralizado de configuración para el sistema de control usando Python y formatos de configuración como YAML y JSON y su integración con pipelines GitLab CI/CD.
- Desarrollo de herramientas de empaquetado de software como Debian, conda y gestión de configuración usando SaltStack y Python y su integración con pipelines GitLab CI/CD.

Perfil del estudiante:

- Estudiante de Grado de Ingeniería Informática en el 4to curso, con especialidad preferentemente en:
 - Ingeniería de Software
 - Tecnologías de la Información
- Estudiante de Grado de Ingeniería de Datos en el 4to curso

Tutor: Zbigniew Reszela

Responsable División: Óscar Matilla