

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER (Modalidad B)
Curso 2019-2020 (trabajos a realizar en 2020-2021)
MÁSTER EN TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

Título	Investigación en modelos de clasificación/regresión basados en metodologías de Online Learning
Nombre de la Empresa	Fundación Centro Tecnológico de Telecomunicación de Galicia - Gradiant
Tutor/a en la empresa	Bruno Fernández (Área SI)
Director/a	
Descripción del trabajo a realizar	<p>Las últimas investigaciones que se han publicado recientemente en la literatura científica relacionadas con modelos supervisados de clasificación/regresión, proponen modificaciones interesantes sobre este tipo de algoritmos, que permiten calcular y actualizar en tiempo real los modelos, mejorando significativamente la capacidad de adaptación y autoaprendizaje de estos métodos durante el procesado de flujos de datos (continuos o discretos) no estacionales a lo largo del tiempo. Estas técnicas, conocidas habitualmente como online learning, permiten evolucionar los modelos en tiempo real, siendo innecesaria la planificación de procesos en paralelo para re-calcular y monitorizar su comportamiento o prestaciones, en caso de que las relaciones estadísticas de las variables de entrada consideradas cambien con el tiempo, permitiendo un uso más eficiente de los recursos computacionales (memoria, cpu, etc.) y datos disponibles, así como el aprendizaje automático de nuevos patrones que no hayan sido tenidos en cuenta con anterioridad durante la fase de entrenamiento. Sin embargo, y debido a la complejidad del problema a resolver, sigue habiendo limitaciones importantes relacionadas con todas estas propuestas que hacen que las soluciones y las líneas de investigación relacionadas con el online learning sigan abiertas a nuevas contribuciones.</p> <p>Durante este proyecto, el alumno se familiarizará con algunos de estos algoritmos, analizando sus prestaciones y proponiendo soluciones alternativas para mejorar sus limitaciones.</p>
Recomendaciones	Conocimientos de Matemáticas, programación R/Python

Máster en Técnicas Estadísticas



UNIVERSIDADE DA CORUÑA Universidade de Vigo

Fechas de las practicas	
Lugar de trabajo y horario	Oficinas de Gradient (Edificio CITEXVI, Campus Universitario) Jornada flexible.
Convenio/contrato (tachar lo que no corresponda)	Convenio de colaboración firmado con las tres universidades gallegas para la realización de las prácticas de los alumnos del Master. Contrato con el alumno.
Participación en el proceso de selección (tachar lo que no corresponda)	Sí / No
Otras observaciones	Ubicación: Oficinas de Gradient (Edificio CITEXVI, Campus Universitario) Proceso de selección: Entrevista personal con Departamento de Desarrollo de Personas y Área Técnica. Se requiere a los interesad@s enviar su CV + expediente académico indicando el nº de práctica en el que está interesado. Remuneración: Remuneración desde el comienzo de las prácticas. Jornada flexible. Especialidad Presencial/Telemática: Se valorará en el momento previo a la incorporación en base a las recomendaciones sanitarias de ese momento