

1. CONVOCATORIA FORTE SEPTIEMBRE 2015 – OFERTA DE 13 PLAZAS (V1.4)

Empresa	Perfil Plaza(s) y Requisito(s)	Descripción TFG	Otros comentarios
ACCESO-FORTE1-2015-09	Perfil - Gestión del Conocimiento - Ingeniero de Sistemas	TFG 1. Infraestructura Big Data Graph para almacenar y procesar contenido social. Diseño, implementación y participación en la implantación de una infraestructura de Big Data Graph para la integración y gestión de datos escalable y robusta que permitirá acceder a datos extraídos de medios tradicionales y online, incluyendo las redes sociales más relevantes (p.e., Facebook y Google+), microblogs (p.e., Twitter), las plataformas de blogs más usadas (p.e., WordPress, Blogger, Tumblr), foros, reviews, noticias online y comentarios sobre noticias online. Implica: - Evaluación de las alternativas existentes dentro del ámbito de las bases de datos de grafos (por ejemplo Titan o neo4j). - Definición del modelo datos y el despliegue de la solución alcanzada en la base de datos de grafos seleccionada. - Mecanismos de integración con sistemas actuales para realizar la ingesta en tiempo real de contenido de forma constante. - Desarrollo de mecanismos de monitorización de la solución definida.	Duración: Prácticas tiempo parcial o completo durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Acceso de Madrid + Teletrabajo Dotación: 400 € tiempo parcial / 800 € tiempo completo Tutor en la ESI: Manuel Serrano
AVANTTIC-FORTE1-2015-09	Perfil: - Data Scientist Descripción de Tareas: - Diseño de BD - Modelo de datos en Oracle Database 12c - Estructuras de datos sobre NoSQL - Estructuras de datos sobre HDFS+Hive - Integración de Datos - Ingestión de datos/ELT con ODIEE para Big Data - Integración de datos con Oracle Big Data Connectors (principalmente ORE) - Integración de datos con Oracle Big Data SQL - Diseño y desarrollo de modelos predictivos con Advanced Analytics (ORE y/o Data Mining) - Implementación de aplicaciones con Oracle Big Data Discovery (BDD)	TFG 1. Sistema Big Data para Recomendaciones. El objetivo del proyecto es desarrollar un sistema base que pueda ser rápidamente adaptado a necesidades concretas, primando la amplitud de tecnologías abarcadas frente a la precisión del resultado final. El sistema deberá ser capaz de ingerir datos de cualquier combinación de orígenes (al menos dos diferentes): Twitter, blogs/webs, correo electrónico, streaming de eventos de dispositivos,... El Data Pool utilizará NoSQL y/o HDFS y para el procesamiento masivo se utilizará preferentemente Spark. Se efectuará algún tipo de procesamiento de calidad para asegurar al menos la veracidad de los datos, cleansing y/o enriquecimiento. Tras la ingestión y preparación de los datos, se aplicarán algoritmos de data mining o estadísticos para realizar recomendaciones relacionando	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Flexibilidad horaria Lugar Trabajo: Sede Avanttic de Madrid + Teletrabajo Dotación: 500 €/mes+ Viajes a Madrid Tutor en la ESI: Marcela Genero

	- Desarrollo de Repositorio de Metadatos con Oracle Business Intelligence (OBIEE) - Uso de Big Data SQL - Implementación de cuadros de mando con OBIEE - Implementación de Aplicaciones para dispositivos móviles con OBIEE Conocimientos Deseables: - Linux, Shell script, ... - Cloudera Hadoop - Spark, Hive, Hue, Yarn, Flume, SQOOP, Impala, ... - Diseño de BD, modelo dimensional - SQL, PL/SQL, R	los datos capturados con datos existentes en un DWH convencional. Por ejemplo, si los datos capturados son relativos a búsquedas de productos, recomendaremos los productos en nuestro DWH que sean similares a los buscados, retroalimentando nuestro Data Pool y/o nuestro DWH con los resultados obtenidos. Una segunda explotación de los datos ingeridos se realizará mediante la herramienta Big Data Discovery, redactando un manual de usuario cubriendo los pasos a seguir para la creación de un dataset y la generación de un nuevo dataset con los resultados (o su exportación). Una tercera explotación de los datos se realizará mediante la herramienta OBIEE y su módulo de aplicaciones para móvil, desarrollando una app para publicar las recomendaciones obtenidas.	
AVANTTIC-FORTE2-2015-09	Perfil: - Ingeniero de desarrollo de aplicaciones Java Embebido. - Ingeniero de integración con Oracle Event Processing Descripción de Tareas: - Diseño de aplicaciones en Java Embebido para caja registradora. - Implementación de aplicaciones en Java Embebido para caja registradora. - Modelado y creación de base de datos con la disponibilidad de las ofertas. - Diseño de aplicación con OEP bajo Java Embebido - Envío y recepción de ofertas aplicables e incorporación a la base de datos. - Simulación y despliegue en dispositivo de caja registradora Conocimientos Deseables: - Conocimiento de desarrollo de aplicaciones Java EE - Conocimiento de XML y lenguajes de manipulación de XML como Xquery y Xslt - Conocimiento de servidor de aplicaciones Java, especialmente Oracle WebLogic - Conocimiento de lenguaje de procesamiento de eventos CQL - Conocimiento de modelado y creación de bases de datos	TFG 2. Ofertas personalizadas en tiempo real en una caja registradora de un supermercado (Internet of Things). Se trata de un sistema de generación de ofertas personalizadas al pagar en un supermercado. Al efectuar una compra, la caja registradora, en función de los artículos que contenga el ticket, se generarán ofertas personalizadas que se entregarán al cliente con el ticket de compra y que serán válidas en las próximas compras que realice. El objetivo es implementar un sistema de detección de los artículos que se están comprando para poder determinar las ofertas que se van a generar con el ticket de compra. La información de todas las ofertas aplicables se recibe diariamente en la caja registradora y se almacena en una base de datos de tipo lite. La detección de artículos comprados a los que aplican ofertas especiales se realizará mediante Oracle Event Processing en Java Embebido.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Flexibilidad horaria Lugar Trabajo: Sede Avanttic de Madrid + Teletrabajo Dotación: 500 €/mes+ Viajes a Madrid Tutor en la ESI: Macario Polo

AVANTTIC-FORTE3-2015-09	Perfil: - Ingeniero de desarrollo de aplicaciones Java EE 1.7 Descripción de Tareas: - Desarrollo de un software 100% JAVA que incluirá una serie de utilidades que nos permitirán la modificación masiva de ficheros fuentes Oracle Forms a través del API JAVA de Oracle JDAPI - Desarrollo de componentes PJC que hagan más vistoso y funcional a Oracle Forms - Despliegue en el servidor de aplicaciones Oracle Weblogic Conocimientos Deseables: - Conocimiento de desarrollo de aplicaciones Java EE Swing - Conocimiento de XML y lenguajes de manipulación de XML como Xquery y Xslt - Conocimiento de servidor de aplicaciones Java, especialmente Oracle WebLogic - Conocimiento en Oracle Forms o de cualquier herramienta similar orientada al evento	TFG3. Modernizar con Java el Look&Feel de desarrollos Oracle Forms (4GL). Oracle Forms es un producto de software que nos permite la creación de pantallas que interactúan de forma nativa con una base de datos Oracle. Cuenta con un IDE que incluye un editor navegador de objetos, hoja de propiedades y el código que utiliza PL / SQL. Originalmente fue desarrollado para funcionar en el servidor en sesiones de terminal en modo carácter. Fue portado a otras plataformas, incluyendo Windows, para funcionar en un entorno cliente-servidor. Las versiones posteriores fueron portados a Java, y se ejecutan en un contenedor Java EE a través de un navegador web, puede integrarse con Java y servicios web. Es una tecnología muy extendida en multitud de empresas y con gran variedad de foco de negocio ya que se trata de una tecnología con más de 30 años a sus espaldas. Este proyecto consiste en el desarrollo de una serie de herramientas y utilidades mediante el uso del lenguaje de programación JAVA con el objetivo de mejorar el aspecto y la usabilidad de una aplicación desarrollada en Oracle Forms. Se desarrollarán en JAVA mediante el uso del API de Oracle JDAPI las utilidades necesarias que nos permitan modificar de forma masiva los componentes Forms para darles un aspecto más web, más moderno y mejorando la experiencia de usuario. Se desarrollarán un conjunto de nuevos componentes con la tecnología JAVA Pluggable Java Component (PJC) que enriquecerán os desarrollos del 4Gl Oracle Forms.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Flexibilidad horaria Lugar Trabajo: Sede Avanttic de Madrid + Teletrabajo Dotación: 500 €/mes+ Viajes a Madrid Tutor en la ESI: Marcela Genero
BUKIMEDIA FORTE1-2015-09	Requisitos de Conocimiento <u>Aplicación servidor:</u> .NET, SQL Server. <u>Aplicación daemon:</u> Se propone el uso de QT en C++ o Python aunque cualquier otra tecnología que permita generar una aplicación multiplataforma puede ser usada. <u>Aplicación RIA web/móvil:</u> Aunque se admite el uso de otra tecnología, se propone el uso de Meteor (framework basado en NodeJS) por diversos motivos: - Aplicaciones isomórficas, provee una solución full stack (cliente – servidor) completamente integrada y en un mismo lenguaje (Javascript). - Permite generar aplicaciones móviles mediante Phonegap/Cordova sin esfuerzo extra (se genera la aplicación web y móvil al mismo tiempo).	TFG.1. Bukisync: la aspirina de Internet. El objetivo del proyecto es convertir una herramienta de escritorio que actualmente necesita ser instalada en cada equipo para funcionar en un servicio en la nube con un diseño <i>user centered</i>, aplicando las últimas técnicas de UX para obtener una interfaz ligera y amigable.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Bukimedia Puertollano Dotación: 300 €/mes Tutor en la ESI: Pepe Castro

	○ Permite programación reactiva (propagación de datos como eventos en tiempo real) de forma sencilla. ○ Simplifica la programación concurrente y los problemas de escalabilidad de usuarios.		
COJALI-FORTE1-2015-09	Perfil: Estudiante del último curso de Grado en Ingeniería en Informática con conocimientos en tecnologías interactivas, redes de comunicación, sistemas digitales y procesadores de lenguajes	TFG.1. Analizador/Simulador de buses y líneas de comunicación en el campo de la automoción. Hoy en día la mayoría de vehículos estas comandados por unidades de control electrónico que se comunican entre ellas a través de buses de comunicación industriales como CAN, PWM o VPW mediante mensajes basados en protocolos de comunicación que siguen el modelo OSI de comunicaciones. Es por ello que el diagnóstico de los vehículos debe hacerse mediante herramientas software/hardware que son conectadas a dichos buses y mediante mensajes a estas unidades de control definidos en el protocolo correspondiente se obtiene el estado de cada una de las partes de vehículo. El problema llega cuando no se dispone de los vehículos necesarios en el laboratorio de desarrollo para implementar los sistemas de diagnosis que analicen dichas unidades de control. Por lo tanto, el objetivo de este proyecto es desarrollar un analizador/simulador de red que entienda los diferentes protocolos de comunicación y sea capaz simular los diferentes escenarios que puedan ocurrir en un vehículo. En dicho analizador/simulador se daría la posibilidad de poder implementar scripts que de manera inteligente simule situaciones extremas en el vehículo.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Cojali en Campos de Criptana Dotación: En función de la valía del candidato Tutor en la ESI: Fernando Rincón
COJALI-FORTE2-2015-09	Perfil: Estudiante del último curso de Grado en Ingeniería en Informática con conocimientos en Ingeniería del Software y Computación.	TFG-2. Herramienta de Data Mining para la extracción de conocimiento del uso de la herramienta de diagnosis a partir de ficheros de log generados por dicho software. El objetivo de este proyecto es ser capaz de extraer conocimiento a partir de los ficheros log generados por la herramienta Jaltest, de manera que se permita extraer información útil a la empresa, como las marcas y modelos más diagnosticados y en qué zonas geográficas, las acciones más ejecutadas, horas a las que se suele utilizar la herramienta, errores de comunicación más comunes, información técnica más consultada... Esta información sería útil para mejorar los servicios de Asistencia Técnica a los clientes y las prioridades a la hora de desarrollar nuevas funcionalidades.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Cojali en Campos de Criptana Dotación: En función de la valía del candidato

			Tutor en la ESI: Jesús Serrano
COJALI-FORTE3-2015-09	Perfil: Estudiante del último curso de Grado en Ingeniería en Informática con conocimientos de sistemas embebidos, comunicaciones Bluetooth y tecnologías disponibles para soportar este tipo de comunicaciones.	TFG.3. Framework Bluetooth orientado a las comunicaciones de dispositivo embarcados. Desarrollo de un framework Bluetooth de alto nivel optimizando su integración en dispositivos electrónicos embarcados. El objetivo es disponer de una serie de librerías con funciones de alto nivel que comuniquen información entre dispositivos electrónicos de diferentes proveedores y naturalezas.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Cojali en Campos de Criptana Dotación: En función del candidato Tutor en la ESI: Fernando Rincón
DOCPATH-FORTE1-2015-09	Requisitos Conocimientos: - Se requieren, de modo obligatorio, buenos conocimientos de Java, tanto para desarrollo de aplicaciones de escritorio como web. Manejar claramente conceptos de concurrencia, estar familiarizado con el uso de sistemas de repositorios de fuentes, y conocer la importancia del testing. Adicionalmente sería valorable tener conocimientos de .Net (C#) y C. Otros requisitos - Deseable alumnos con el menor número de asignaturas pendientes. A ser posible únicamente el TFG, ya que lo ideal sería dedicación lo más full-time posible	TFG 1. Integración de Sistema de Versionado de documentos en Gestor Documental: Desarrollo e integración completa de un sistema capaz de versionar los elementos almacenables en un Gestor Documental (Web, API y herramienta de administración) actualmente existente, considerando en su diseño aspectos como la compatibilidad hacia atrás y su posible ampliación/mejora en etapas futuras.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede DocPath-Miguelturna Dotación: 650 €/mes Tutor en la ESI: Por determinar
ITESTRA-FORTE1-2015-09	Sin requisitos específicos	TFG 1. Gestión del consumo y optimización en sistemas críticos de negocio. Desarrollar una herramienta para medir, visualizar, gestionar y reducir el consumo computacional en sistemas críticos para el negocio. Desarrollo desde un punto de vista Green.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Itestra Madrid Dotación: 700 €/mes

			Tutor en la ESI: Ignacio García
ITESTRA FORTE2-2015-09	Sin requisitos específicos	TFG 2. Architecture patterns for mass data processing in service-oriented architectures. To develop a framework to suggest architecture patterns in the context of mas data processing in service-oriented environments.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Itestra Madrid Dotación: 700 €/mes Tutor en la ESI: Coral Calero
Tecnobit FORTE1-2015-09	Perfil Deseable Perfil de ingeniero de apoyo a la calidad de SW. Este perfil requeriría un alumno con conocimientos en calidad de SW (orientado a métricas SW). La idea es que apoye el desarrollo de los sistemas de medición y calidad de SW que tenemos implantados en la empresa. En cuanto a conocimientos de herramientas: manejo de Linux, Shell scripting, html, xml, BBDD (preferiblemente SQLite), manejo de librerías de representación gráfica de google "GoogleChart" así como manejo o desarrollo de pluggins de Jenkins o de sonarqube	TFG 1. Desarrollo de un sistema de medición de la calidad de SW automático haciendo uso de la salida generada por la herramienta Understand de SciTools automatizada con Jenkins. En cuanto a conocimientos de herramientas y tecnologías: manejo de Linux, Shell scripting, html, xml, BBDD (preferiblemente SQLite), manejo de librerías de representación gráfica de google "GoogleChart" así como manejo o desarrollo de pluggins de Jenkins o de sonarqube.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Tecnobit en Valdepeñas Dotación: Por Determinar Tutor en la ESI: Coral Calero
Tecnobit FORTE2-2015-09	Perfil Deseable Perfil de ingeniero de desarrollo SW. Este perfil se incorporaría a un equipo de desarrollo de Software de la empresa y desarrollaría sus labores integrado con ellos. En cuanto a conocimientos: UML, manejo de Linux, Eclipse, C++, conocimiento de sistemas de tiempo real	TFG 2. Desarrollo particularizado de una herramienta Software para sistemas de tiempo Real. En un proyecto de la empresa se requiere el desarrollo de una herramienta que complemente las funcionalidades del producto. El aspirante se integraría en el equipo de trabajo para desarrollar sus labores integrado con ellos. En cuanto a conocimientos: UML, manejo de Linux, Eclipse, C++, conocimiento de sistemas de tiempo real.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Tecnobit en Valdepeñas Dotación: Por Determinar

			Tutor en la ESI: Profesor Grupo ARCO
--	--	--	---

Estimados alumnos: Enviad vuestras candidaturas seleccionando vuestras prioridades a los FORTE (pueden ser varias), junto vuestro CV y un documento que acredite vuestras notas a Ismael.Caballero@uclm.es

Resumen de Fechas

- 1) Fecha Máxima Recepción de CV: Viernes 12 de Junio de 2015
- 2) Pre-evaluación de los Candidatos por parte de las empresas: del 15 al 19 de Junio
- 3) Entrevistas Personales: A partir del 22 de Junio
- 4) Periodo del FORTE: Septiembre 2015 a Febrero 2015

Nota(s):

N1. Algunas empresas están pidiendo empezar el periodo de prácticas en empresas en Julio – esa decisión dependería de los candidatos elegidos, por parte de la ESI no hay problema mientras no se superen las 900 horas de prácticas en empresas permitidas. En cualquier caso, es negociable con las empresas.

III CONVOCATORIA FORTE NOVIEMBRE 2015 – OFERTA DE 17 PLAZAS

Versión 1.2 (12/01/2016) – añadidos nombres de tutores en varios FORTE.

Empresa	Perfil Plaza(s) y Requisito(s)	Descripción TFG	Otros comentarios
ACCESO-FORTE1-2015-11	Perfil - Gestión del Conocimiento - Ingeniero de Sistemas	TFG 1. Proyecto: Detección de comunidades y roles en un entorno de Big Data. Actualmente Acceso tienen una infraestructura capaz de ingestar grandes volúmenes de contenidos generados por usuarios en las redes sociales, medios online, blogs y otras plataformas de Internet, así como todas las noticias publicadas por la prensa escrita, las radios y las televisiones de España. Mensualmente procesamos y almacenamos 20 millones de contenidos. Mediante el uso de tecnologías como Spark, Neo4j o TitanDB, implementaremos el cálculo de comunidades de usuarios y detección de roles, en base al contenido generado por estos usuarios y almacenado en nuestros sistemas. El principal desafío radica en gestionar grandes volúmenes de información y ofrecer a los analistas respuestas en tiempos razonables. A pesar de contar con propuestas propias sobre cómo realizar el cálculo de comunidades de usuarios y roles, es un área que admite grandes dosis de innovación, que estamos dispuestos a explorar. Además del Análisis de Redes, se trabajará con técnicas de procesamiento distribuido en streaming y representación de datos.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Acceso de Madrid Dotación: 400 € Tutor en la ESI: Manuel Serrano
ATURNOS-FORTE1-2015-11	Perfil Ingeniero frontend	TFG.1. Interfaces cloud para SmartTV Samsung. Desarrollo de interfaces cloud sobre Samsung Profesional TV usando tecnologías HTML, JS, Node.js y Socket.io. El alumno trabajará con aTurnos y el soporte de Samsung para desarrollar interfaces para cliente sobre pantallas de gran tamaño de Samsung.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Aturnos Ciudad Real Dotación: 600 €

			Tutor en la ESI: Ramón Hervás? / David Villa
AVANTTIC-FORTE1-2015-11	Perfil: • Ingeniero de desarrollo de aplicaciones con Frameworks JavaScript. • Ingeniero de desarrollo de backends publicados como servicios REST. Descripción de las Tareas: • Diseño de aplicaciones JavaScript utilizando Oracle JET. • Diseño del backend de la aplicación utilizando ADF BC. • Publicación de servicios REST. • Securitización de los servicios web. • Integración continua utilizando Hudson. • Despliegue de la aplicación web y del backend a Java Cloud Service. Conocimientos deseables: • Conocimiento de desarrollo de aplicaciones utilizando frameworks JavaScript. • Conocimiento de Java. • Conocimiento de Oracle Application Development Framework. • Conocimiento de CSS3. • Conocimiento de servidor de aplicaciones Java, especialmente Oracle WebLogic. • Conocimiento de base de datos Oracle.	TFG 1. Desarrollo aplicación Java/JavaScript en cloud: Gestión horas y gastos. Se trata de una aplicación cloud desarrollada utilizando un framework JavaScript que consumirá servicios web REST. El objetivo es desarrollar una aplicación multiplataforma, desplegada en el PaaS de oracle.cloud.com, que permita introducir las horas trabajadas así como los gastos asociados. Las tecnologías que se van a utilizar son Oracle JavaScript Extension Toolkit (Oracle JET) para la interfaz, Oracle Application Development Framework Business Components (ADF BC) para desarrollar los servicios web, Oracle Java Cloud Service (JCS) y Oracle Developer Cloud Service (DevCS) para gestionar la integración continua (Hudson) y el control de versiones (GIT).	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Flexibilidad horaria Lugar Trabajo: Sede Avanttic de Madrid Dotación: 900 €/mes Tutor en la ESI: Marcela Genero
AVANTTIC-FORTE2-2015-11	Perfil: • Data Scientist Descripción de Tareas: No se trata de una lista exhaustiva ni cerrada. Tampoco se van a utilizar todas las herramientas a continuación, pero sí que son las herramientas con las que se trabaja en el área de BA, y por lo tanto son susceptibles de ser utilizadas en algún momento del proyecto.	TFG 2. Information Discovery & Classification Big Data de consultas de disponibilidad hotelera. El objetivo del proyecto es desarrollar un sistema para el descubrimiento de información y su posterior clasificación para ayudar al cliente a mejorar su conocimiento sobre sus clientes y detectar relaciones, características, etc. que le puedan ayudar a optimizar su oferta.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Flexibilidad horaria

	• Diseño de BD ◦ Modelo de datos en Oracle Database 12c ◦ Estructuras de datos sobre NoSQL ◦ Estructuras de datos sobre HDFS+Hive • Integración de Datos ◦ Ingestión de datos/ELT con ODIEE para Big Data ◦ Integración de datos con Oracle Big Data Connectors (principalmente ORE) ◦ Integración de datos con Oracle Big Data SQL • Diseño y desarrollo de modelos predictivos con Advanced Analytics (ORE y/o Data Mining) • Implementación de aplicaciones con Oracle Big Data Discovery (BDD) • Desarrollo de Repositorio de Metadatos con Oracle Business Intelligence (OBIEE) ◦ Uso de Big Data SQL • Implementación de cuadros de mando con OBIEE • Implementación de Aplicaciones para dispositivos móviles con OBIEE Conocimientos Deseables: • (imprescindible: conocimientos Big Data) • R • Linux, Shell script, ... • Cloudera Hadoop • Spark, Hive, Hue, Yarn, Flume, SQOOP, Impala, ... • Diseño de BD, modelo dimensional • SQL, PL/SQL • Fundamentos de estadística	La plataforma del cliente responde a las peticiones de disponibilidad de habitaciones, de los cientos de hoteles que representa, que le solicitan las plataformas online del tipo trivago, ATRÁPALO, eDreams y similares. A partir de datasets reales proporcionados por el cliente, procedentes de su plataforma de reservas, el sistema deberá ingestarlos y prepararlos para su posterior análisis con el objetivo de identificar los diferentes datos, limpiarlos, enriquecerlos, y, eventualmente, cruzarlos con datasets adicionales para aumentar su potencial, con el objetivo de generar un dataset para su posterior explotación con R. Una vez elaborado uno o varios datasets con las variables trascendentes identificadas, se procederá a realizar diferentes tipos de clasificación. Será responsabilidad del alumno construir diferentes alternativas, identificando y combinando los algoritmos de clasificación más idóneos. Finalmente, se preparará una presentación a ofrecer al cliente final exponiendo los resultados obtenidos: • Datasets elaborados • Clasificaciones realizadas, grupos identificados y características que los describen (perfil) • Ámbito de aplicación de la clasificación (ejemplos): ◦ Horas punta (criticidad del servicio) ◦ Procedencia de las reservas (geolocalización) ◦ Destinos más exitosos x ... (combinados con otras variables, p.ej. Procedencia/Rango precio/Proveedor/...) ◦ Relación Demanda/Oferta (mejores/peores proveedores, destinos, ...)	Lugar Trabajo: Sede Avanttic de Madrid Dotación: 900 €/mes Tutor en la ESI: Ismael Caballero
AVANTTIC-FORTE3-2015-11	Perfil: • Ingeniero de desarrollo de aplicaciones Java EE 1.7 Descripción de Tareas: • Desarrollo de un software 100% JAVA que incluirá una serie de utilidades que nos permitirán la modificación masiva de ficheros fuentes Oracle Forms a través del API JAVA de Oracle JDAPI	TFG3. Arquitectura híbrida de Gestión Documental (on premise / cloud). Se trata de un sistema de gestión documental empresarial que permita gestionar documentación en la nube y también en los sistemas locales de la empresa (on premise). El objetivo de la gestión documental en la nube está dirigido al intercambio de información con terceros (por ejemplo, clientes y proveedores), sin que esta documentación se incluya en el sistema on premise hasta que no esté totalmente validada. De esta forma, se	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Flexibilidad horaria Lugar Trabajo: Sede Avanttic de Madrid

	- Desarrollo de componentes PJC que hagan más vistoso y funcional a Oracle Forms - Despliegue en el servidor de aplicaciones Oracle Weblogic Conocimientos Deseables: - Conocimiento de desarrollo de aplicaciones Java EE Swing - Conocimiento de XML y lenguajes de manipulación de XML como Xquery y Xslt - Conocimiento de servidor de aplicaciones Java, especialmente Oracle WebLogic - Conocimiento en Oracle Forms o de cualquier herramienta similar orientada al evento	utilizaría como repositorio temporal y con el objetivo de no permitir guardar determinada documentación sin ser previamente validada. El objetivo de la gestión documental on premise es ser el repositorio principal de la organización y en el cuál se almacenará todo tipo de contenido digital que almacene la organización. Para interactuar con ambos repositorios documentales se desarrollará una aplicación Web en la que se integrarán ambos repositorios mediante las distintas APIs disponibles. La tecnología a utilizar es: - Oracle Webcenter Content 12c como gestor documental on premise. - Oracle Documents Cloud Service como gestor documental en la nube. - Oracle ADF en WebLogic Server para el desarrollo de la aplicación de acceso a los dos repositorios de contenidos.	Dotación: 900 €/mes Tutor en la ESI: Macario Polo
DOCPATH-FORTE1-2015-11	Requisitos Conocimientos: - Se requieren, de modo obligatorio, buenos conocimientos de Java, tanto para desarrollo de aplicaciones de escritorio como web. Manejar claramente conceptos de concurrencia, estar familiarizado con el uso de sistemas de repositorios de fuentes, y conocer la importancia del testing. Adicionalmente sería valorable tener conocimientos de .Net (C#) y C. Otros requisitos - Deseable alumnos con el menor número de asignaturas pendientes. A ser posible únicamente el TFG, ya que lo ideal sería dedicación lo más full-time posible	TFG 1. Núcleo de Repositorio de Formularios. DocPath trabaja en la creación de formularios para la documentos en diferentes formatos, siendo crítico para sus clientes permitir versionar todos los elementos de dichos formularios para permitir la rápida adaptación de nuevos elementos (logotipos, firmas, tipografías...) a los diseños proporcionados por los clientes. Este proyecto consiste en la creación de un núcleo para repositorio de formularios que permita la relación entre distintos formularios con items visuales (páginas, subpáginas, imágenes, tipografías, objetos visuales, etc.), y versionar todos ellos para la rápida actualización de los formularios a las últimas versiones de todos sus elementos relacionados. Proyecto desarrollado en JAVA, orientado a uso intensivo de bases de datos.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede DocPath-Miguelturra Dotación: 650 €/mes Tutor en la ESI: José Antonio Cruz
DOCPATH-FORTE2-2015-11	Requisitos Conocimientos: Se requieren, de modo obligatorio, buenos conocimientos de Java, tanto para desarrollo de aplicaciones de escritorio como web. Manejar claramente conceptos de concurrencia, estar familiarizado con el uso de sistemas de repositorios de	TFG 2. Generación en Alto Volumen orientado a Imprentas. DocPath cuenta con un producto orientado a generaciones, impresiones y envío masivo de documentos. Esta solución desea ser ampliada para dar soporte a las necesidades más comunes de imprentas de alto volumen, siendo necesario adaptar la funcionalidad de este proceso de alto volumen con pre-procesos y post-procesos propios de este tipo de industrias. Tales como: Imposiciones de Documentos.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede DocPath-Miguelturra

	fuentes, y conocer la importancia del testing. Adicionalmente sería valorable tener conocimientos de .Net (C#) y C. Otros requisitos ○ Deseable alumnos con el menor número de asignaturas pendientes. A ser posible únicamente el TFG, ya que lo ideal sería dedicación lo más full-time posible	○ Reordenación de documento para creación de diversos formatos de libros o booklet. ○ Optimización de recursos de impresión. • Generación por lotes ○ Previsión de generación, peso y espacio volumétrico para generaciones a medida. Este proyecto consiste en la ampliación de nuestro producto de alto volumen para dar soporte a la funcionalidad del generador de documentos con las necesidades de las imprentas. Proyecto desarrollado en JAVA.	Dotación: 650 €/mes Tutor en la ESI: Francisco Pascual Romero
DOCPATH-FORTE3-2015-11	Requisitos Conocimientos: ○ Se requieren, de modo obligatorio, buenos conocimientos de Java, tanto para desarrollo de aplicaciones de escritorio como web. Manejar claramente conceptos de concurrencia, estar familiarizado con el uso de sistemas de repositorios de fuentes, y conocer la importancia del testing. Adicionalmente sería valorable tener conocimientos de .Net (C#) y C. Otros requisitos ○ Deseable alumnos con el menor número de asignaturas pendientes. A ser posible únicamente el TFG, ya que lo ideal sería dedicación lo más full-time posible	TFG 3. Predicción de Anomalías en Entorno Documental. DocPath Statistics es una aplicación que permite recopilar información de todos los trabajos ejecutados por aplicaciones DocPath de generación de documentos, información la cual es almacenada en un Data Warehouse para su posterior análisis y obtención de estadísticas por parte de los clientes de DocPath. DocPath desea ampliar la funcionalidad de esta herramienta para, basándose en la información almacenada durante meses y años de producción: • Notificar al usuario de la producción esperada en días futuros. • Notificar al usuario de anomalías en producción, estableciendo mínimos, máximos o medias esperadas de producción, basándonos en el análisis de producción de jornadas similares con las mismas características. Proyecto desarrollado en JAVA, orientado a uso intensivo de bases de datos y estadística.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede DocPath-Miguelturra Dotación: 650 €/mes Tutor en la ESI: José Antonio Cruz
IDEALISTA FORTE1-2015-11	Conocimientos deseables: ○ elasticsearch, apache solr, kafka, redis, jpa, hibernate, spring framework Otros aspectos Trabajarás dentro del equipo de desarrollo de software de idealista colaborando con más de 40 desarrolladores y perteneciendo a uno de los equipos scrum que lo componen y participando como uno más en los proyectos de desarrollo que realice el equipo, todos los proyectos se realizaran en JAVA utilizando los frameworks y tecnologías más populares para realizar aplicaciones web y microservicios en nuestra plataforma. Participaras del buen ambiente de trabajo que existe en nuestro equipos y tendrás la oportunidad de quedarte a trabajar con nosotros si ambas partes estamos interesadas.	TFG 1. Prototipo parte del Portal Idealista Descripción aún no disponible. El alcance específico del TFG depende de la evolución de un proyecto vivo dentro de la empresa (www.idealista.com) En breve se describirá el alcance del proyecto	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Idealista-Madrid (al menos la mitad del tiempo) – flexibilidad horarios Dotación: Entre 600 y 900 €/mes según valía

			Tutor en la ESI: Macario Polo
ITESTRA FORTE1-2015-11	Sin requisitos específicos	TFG 1. Migration of JSP/JSF based web interfaces to HTML5 Abstract. Main goal of this projects is to provide a semi-automatic technique and an underlying tool to migrate user interfaces of traditional web applications (e.g., based on JSP or JSF) toward HTML5. This project is aimed at providing multi-device, usable web applications from existing applications. This project will be developed within an enterprise environment and could be applied to real-life web applications. Resumen. El objetivo principal del proyecto es diseñar una técnica y su respectiva herramienta de soporte para semi-automatizar la migración de las interfaces de usuario de aplicaciones web tradicionales (por ejemplo basadas en JSP o JSF) hacía HTML5. El enfoque de este proyecto es proveer aplicaciones web usables en varios dispositivos a partir de aplicaciones web existentes. Este proyecto será desarrollado en un entorno empresarial y podría ser aplicado a aplicaciones web reales.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Itestra Madrid Dotación: 700 €/mes Tutor en la ESI: Ignacio García
STRATIO FORTE-1 2015-11	Deseables conocimientos de Big Data	TFG1. Plan Estratégico Big Data Aseguradora. Vertical: Seguros. Descripción: En la primera fase se ha creado un sistema de clasificación en tiempo real en función de datos del cliente (datos demográficos, localización, tipo de vehículos, tipos de seguros,...), datos de navegación externa y de navegación interna en la página web. En función de una serie de reglas se clasifican los clientes en diferentes grupos. Posteriormente se les muestra en pantalla los productos que tienen más probabilidad de comprar. En las siguientes fases se desarrollarán diferentes casos de uso entre los que se encuentra el Customer Intelligence.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Stratio Big Data Madrid Dotación: 1.700 €/mes Tutor en la ESI: Alfonso Niño
STRATIO FORTE-2 2015-11	Deseables conocimientos de Big Data	TFG2. Mejora del conocimiento de los clientes para mejorar el up selling, cross selling y churn.. Vertical: Telecomunicaciones. Descripción: Consiste en varias pruebas de concepto para evaluar la tecnología Apache Spark. El objetivo final es la implantación de dicha tecnología a nivel mundial. Incluye la creación de un sistema de recomendación de productos, se han estudiado diferentes estrategias de recomendación. El sistema de recomendación se ha desarrollado	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Stratio Big Data Madrid

		sobre conjuntos de clientes que tienen características similares. Para ello agrupamos todos los clientes de un cluster, lo que nos dará recomendaciones de grupo. Esas recomendaciones se ofrecerán a un usuario concreto tras haberse cruzado con su histórico teniendo en cuenta la secuencia de las acciones. Inicialmente se ha seguido la estrategia con la secuencia de un perfilado avanzado, se ha realizado una clusterización basada en el perfilado anterior así como las relaciones entre los clientes entre sí y respecto a los diferentes productos. Incluye el desarrollo del Customer Journey para evaluar las secuencias de acciones de los clientes y su estado de satisfacción para mejorar las tasas de abandono, el up selling y el cross selling..	Dotación: 1.700 €/mes Tutor en la ESI: Alfonso Niño
STRATIO FORTE-3 2015-11	Deseables conocimientos de Big Data	TFG3. Customer Intelligence: Segmentación inteligente de Clientes en Banca. Vertical: Banca. Descripción: Segmentación inteligente de Clientes en Banca (fraude, riesgo). El sistema sustituirá al proceso actual del Banco porque no es escalable. La idea es extender los 16 millones de contratos en España con un tiempo de procesado de 14 horas, por 200 millones de contratos a nivel mundial, en cuyo caso el tiempo de procesado sería demasiado elevado para los requerimientos del negocio..	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Stratio Big Data Madrid Dotación: 1.700 €/mes Tutor en la ESI: Camelia Muñoz
STRATIO FORTE-4 2015-11	Deseables conocimientos de Big Data	TFG4. Social Login. Implantación de un Data Lake Entidad Bancaria. Vertical: Bancas. Descripción: Data Lake centralizando con toda la información de los clientes generada desde diferentes fuentes de información (detalle de cuentas bancarias, información de redes sociales,...), hábitos de navegación, hábitos de uso de clientes para generar KPI. Recolección de registro de perfil de usuario en tiempo real mediante OpenAM, tracker y colectores de información.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Stratio Big Data Madrid Dotación: 1.700 €/mes Tutor en la ESI: Marcela Genero

STRATIO FORTE-5 2015-11	Deseables conocimientos de Big Data	TFG5. Implantación de un Data Lake para la gestión de logs en una Entidad Bancaria. Vertical: Banca Descripción: Se va a realizar la ingestión, normalización y almacenamiento de logs para su posterior gestión y visualización con una amplia gama de fuentes de datos, de productores y consumidores de datos disociados, gestión del ciclo de vida de datos centralizadas, almacenamiento de los datos en bruto para su preprocesamiento con poco esfuerzo, almacenamiento estructurado a largo plazo orientado a las consultas, estadísticas e indicadores clave de rendimiento precalculados, alta flexibilidad y rendimiento en la recuperación de datos, seguimiento y análisis en tiempo real, herramientas de exploración de los datos.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Stratio Big Data Madrid Dotación: 1.700 €/mes Tutor en la ESI: Luis Enrique Sánchez
STRATIO FORTE-6 2015-11	Deseables conocimientos de Big Data	TFG6. Gestión de la detección del fraude Bancario. Vertical: Banca. Descripción: Monitorización inteligente de la gestión del fraude bancario relacionado con las transacciones de tarjetas de crédito para mejorar los índices de recuperación de importes defraudados a clientes de la entidad bancaria.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Stratio Big Data Madrid Dotación: 1.700 €/mes Tutor en la ESI: Luis Enrique Sánchez
STRATIO FORTE-7 2015-11	Deseables conocimientos de Big Data	TFG7. Medición de audiencias Televisivas en tiempo real. Vertical: Medios de Comunicación. Descripción: En este proyecto se realiza una medición y análisis de las audiencias televisivas de un canal de televisión.	Duración: Prácticas durante seis meses + TFG a tiempo completo. Lugar Trabajo: Sede Stratio Big Data Madrid Dotación: 1.700 €/mes

			Tutor en la ESI: Camelia Muñoz
--	--	--	--

Estimados alumnos: Enviad vuestras candidaturas seleccionando vuestras prioridades a los FORTE (pueden ser varias), junto vuestro CV y un documento que acredite vuestras notas a Ismael.Caballero@uclm.es

Fechas importantes:

- **Fecha Máxima Recepción de CV: Viernes 15 de Enero de 2016**
- **Realización de las entrevistas: Lunes 25 de Enero de 2016**