

ANEXO II. PERFILES DE LOS PROYECTOS DE LAS DIEZ BECAS REMUNERADAS EN CAIXABANK

La definición de los perfiles expuesta a continuación tiene carácter orientativo. Los proyectos reseñados pueden sufrir modificaciones debido a la evolución de los mismos.

Proyecto 1: AGROBANK

TUTOR

Carlos Seara Dieguez (director AgroBank).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

AgroBank es la línea de negocio de CaixaBank especializada el sector agrario.

Este sector evoluciona constantemente gracias a las innovaciones y CaixaBank quiere evolucionar con él y apoyar a sus más de 300.000 clientes del sector en sus proyectos.

Integración dentro del equipo de servicios centrales de AgroBank de cara a la mejora de la propuesta de valor para todos los eslabones de la cadena agroalimentaria, incluyendo proyectos con partners que forman parte de las alianzas estratégicas de CaixaBank de cara a trasladar la innovación y digitalización al sector con una clara visión hacia la sostenibilidad, el medioambiente y la producción sostenible y eficiente.

El proyecto está en proceso, con fase inicial superada.

TRABAJO Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Definición de nuevos productos o servicios para los clientes AgroBank.
- Desarrollo de nuevas acciones de impulso al sector.
- Colaboración en la mejora de la visión cliente.
- Trabajo de colaboración con otros segmentos del banco.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Trabajo por proyectos.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades de comunicación.
- Negociación.
- Visión cliente.
- Capacidad de análisis.
- Espíritu crítico.

Proyecto 2: CONECTADOS CON LA NUBE (TECHNOLOGY & INFORMATION SECURITY)

TUTORA

Eva Marín Sánchez (directora Infraestructura CORE: Telecomunicaciones y Centros de procesos de datos).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

Proyecto de ámbito Cloud. Este proyecto pretende diseñar e implantar la arquitectura de red que nos abra una autopista hacia la nube.

¿Quién no habla de cloud en el entorno tecnológico actual? La evolución tecnológica nos empuja a buscar nuevas soluciones en la nube con un objetivo claro de modernización y racionalización de costes. ¡Ya no es una opción tener unos servidores guardados en un pasillo frío en un sótano!

El centro de proceso de datos no será nunca más el único edificio donde instalas los servidores en los que despliegas tus aplicaciones; el nuevo paradigma nos lleva a ampliar perspectiva, levantar la vista al cielo y contemplar otro universo de posibilidades por todo el mundo. Pero ¿cómo nos conectamos con ese nuevo universo de servicios ofrecidos por grandes tecnológicas como Google, Amazon, IBM, Microsoft...? La red, las telecomunicaciones pasan a ser el punto crucial para la interconexión de los servicios prestados desde cualquier ubicación geográfica y con el gran reto de asegurar en todo momento su seguridad.

Formarás parte de un grupo de profesionales especialistas en redes que provienen de diferentes ámbitos y países que enriquecerán la experiencia

Estamos en la fase de definición por lo que participarás desde el principio en la arquitectura de las telecomunicaciones para la conectividad al cloud de una entidad como Caixabank.

TRABAJOS Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Participación en workshops técnicos.
- Definición arquitectura red como posicionamiento al “journey to cloud” de Caixabank.
- Inventariado y gestión de la configuración de los componentes de red.
- Análisis de rendimiento, disponibilidad y disaster recovery.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Adquirir los conocimientos y capacidades para el diseño de una solución análoga en tu carrera profesional.

Proyecto 3: DATA ANALYTICS APLICADO A LA AUTOMATIZACIÓN DE LOS DATOS DE FRAUDE, PREVENCIÓN Y DETECCIÓN (GOBIERNO Y CONTROL)

TUTORA

Sofia Karapatsiou (responsable de Gestión Corporativa de Fraude).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

Gestión corporativa de fraude – Data Analytics.

A raíz del requerimiento de JST (Joint Supervisory Teams), uno de los objetivos del equipo de fraude es la automatización y homogenización de los datos de fraude, con visión corporativa, y además la automatización e integración de las labores de análisis del Fraude.

El tiempo objetivo para este proyecto es diciembre 2021

Los fines y metas son aplicar herramientas de inteligencia artificial para llevar a cabo iniciativas de automatización y centralización de los sistemas de reclamaciones de fraude que reduzcan las interacciones manuales y permitan gestionar de manera agrupada los casos existentes, con el objetivo de automatizar los diferentes reportes de fraude de la entidad.

Estado del proyecto cuando se incorpore la becaria: requerimientos desarrollados.

TRABAJOS Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Realizar análisis del comportamiento de los usuarios aplicando técnicas de Data Mining y Machine Learning para detectar patrones de comportamiento no habituales.
- Mejora continua a través del uso de técnicas de Data Analytics. Desarrollar una iniciativa que permita automatizar e integrar las labores de análisis del Fraude, utilizando la información proporcionada por distintas fuentes y canales.
- Realizar un análisis completo de los Modus Operandi empleados, detectando con mayor facilidad las diferentes tendencias y permitiendo optimizar los procesos de detección.
- Participación en congresos y foros de fraude.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Experiencia en gestión de proyectos de fraude.
- Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con las áreas de fraude.
- Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad del desarrollo de un proyecto.
- Organización/gestión del trabajo.

Proyecto 4: DATA ANALYTICS APLICADO A LA AUTORIZACIÓN DE ACCESO A FICHEROS EN DATAPOOL MEDIANTE ROLES DINÁMICOS EN BASE A COMPORTAMIENTO, PARA FACILITAR LA DEMOCRATIZACIÓN DE ACCESO AL DATO DE MANERA SEGURA (DIGITAL SECURITY)

TUTOR

Jesús Muñoz (gerente).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

El proyecto se desarrolla en el ámbito de Data Analytics aplicado a Datapool. Ya se han realizado en ediciones anteriores de las becas WonNow proyectos de analytics aplicado a la confección de modelos de prevención de fraude y de protección del ciclo de vida de la información.

La metodología es Agile, equipo el de ciberseguridad de Digital Security y el calendario siguiente:

- Q1: Asimilación y análisis de modelos
- Q2: Adecuación del modelo
- Q3: Implementación del Modelo
- Q4: Documentación y Presentación

Con el nuevo plan estratégico de datapool se quiere democratizar el acceso al dato, lo cual requiere simplificar el proceso de definición de roles de acceso. El proyecto tiene como objetivo crear los modelos necesarios para crear los roles de acceso a ficheros de manera automática. La becaria se incorporará al estudio previo de modelos realizado en las becas WonNow 2020/2021.

TRABAJOS Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Descubrimiento de información utilizando diferentes algoritmos de machine learning.
- Extracción de features para la generación de modelos.
- Generación de modelos mediante tensorflow, sklearn y H2O.
- Uso de cuadernos jupyter para analytics.
- Programación en golang y Python.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Modelado de datos.
- Algoritmos de machine learning.
- Análítica de datos.
- Programación mediante librerías de inteligencia artificial.
- Herramientas de analytics como cuadernos jupyter.
- Programación en golang y python.

Proyecto 5: MONITORIZACIÓN Y QUALITY ASSURANCE & TESTING (CONTROL DEL SERVICIO Y CALIDAD IT)

TUTOR

Ricardo Fernández Domenech (gestor).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

Para Auditoría Interna siempre ha sido relevante entender cómo se comportan y relacionan los eventos y procesos que definen la operativa del negocio bancario.

El presente proyecto tiene como finalidad **identificar y analizar los patrones de comportamiento que surgen de dicha operativa con la finalidad de realizar modelos predictivos y descriptivos utilizando técnicas avanzadas de Inteligencia Artificial**. Los resultados del proyecto se usarán como información complementaria para los equipos de auditoría.

Desde el departamento de Transformación digital y Agile y durante 6 meses, la ganadora desarrollará dicho proyecto desde su inicio hasta su fin con el soporte tanto de su tutor como de los diferentes equipos involucrados.

TRABAJOS Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Junto a su tutor la candidata podrá participar y liderar el desarrollo de dicho proyecto, desde su etapa de definición hasta su puesta en producción.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Además, aprenderá a trabajar como fullstack en entornos dinámicos, a desarrollar modelos en entornos reales, a consultar el State of the Art hasta la implementación de algoritmos; a definir una arquitectura para proyectos de IA, buenas praxis en programación, principios y metodologías de desarrollo, a manejar repositorios de código, gestores de documentación, etc. Pudiendo focalizar su aprendizaje en la parte que más le interese y que así obtenga el mayor beneficio posible.

Proyecto 6: EVOLUCIÓN PLAN ESTRATÉGICO DATA POOL (BIG DATA) (GESTION DE LA INFORMACION CDO.)

TUTOR

Víctor Manchado (director Gobierno de la Información & DQ).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

El proyecto, que utiliza metodología Agile, se inscribe en el Plan Estratégico Data Pool y sus fines son la evolución del actual entorno Big Data, que consiste en la migración al Cloud, construir el entorno avanzado de analítica, implantar MLOps y facilitar el acceso a los Data Scientists.

En un proyecto con diferentes etapas a 3 años y cuando se incorpore la becaria estará iniciándose.

TRABAJO Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- En función del perfil colaborará en uno de los grupos que liderarán la transformación.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Capacidades avanzadas en aplicación de las últimas tecnologías en la gestión de los datos y analítica avanzada.

Proyecto 7: INTELLIGENT AUTOMATION

TUTORA

Rosa Martínez (gerente Sistemas Cognitive).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

El proyecto se centra principalmente en el diseño y la implantación de tecnologías cognitivas en procesos de negocio o de control y actuar así como palanca de eficiencia o de mejora de la experiencia

Esta línea de trabajo se inició aproximadamente hace 3 años y constantemente van apareciendo nuevas iniciativas que se analizan y si presentan un caso de negocio sólido, se pasan a su implementación.

El equipo de tecnologías cognitive actúa en modo de centro de excelencia y da servicio transversal a multitud de áreas y departamentos.

TRABAJO Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- La persona que se incorpore al equipo de cognitive, en función de sus skills, podrá realizar tanto el diseño de modelos como la gestión de los distintos proyectos que van apareciendo en el ámbito de tecnologías cognitive.
- Para concretar algo más, en la línea de trabajo de modelos ML se trabajan todo tipo de modelos (predictivos, clasificación, textmining,...) y su operativización e integración en procesos del banco, tanto en entornos batch como real time.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Adicionalmente a la componente tecnológica, el hecho de tener que integrar los modelos en procesos de negocio, también ofrece la oportunidad de adquirir conocimientos funcionales de distintas áreas del banco y/o de empresas del Grupo Caixabank.

Proyecto 8: MACHINE LEARNING PARA EFICIENTAR CIRCUITO RECLAMACIONES - INNOVACION Y TRANSFORMACION DIGITAL

TUTORA

Alba Puig (gerente).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

La tecnología y la digitalización son clave en el modelo de negocio de caixabank. La entidad asume la innovación como un reto y un rasgo diferencial de la cultura corporativa.

El objetivo de caixabank es aprovechar las oportunidades que ofrece la revolución digital a la banca, para ofrecer un mejor servicio y mejorar la capacidad de gestión en todos los ámbitos de la organización.

El objetivo del proyecto es optimizar el tiempo de gestión de reclamaciones de pagos, teniendo en cuenta la relación con los costes.

El entregable final es un flujo de gestión de reclamaciones según la tipología. El flujo deberá aclarar cuando pagar automáticamente (que genera un coste menor que abrir investigación), cuándo pasar el caso directamente a un agente senior (complejidad alta), entre otras situaciones.

El proyecto ha arrancado este año y ya está en marcha.

TRABAJOS Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Desarrollar un modelo de clasificación de reclamaciones según su tipología, incluyendo variables de distinta tipología.
- Soporte en proyectos de machine learning para otras áreas.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Programación (SQL y R).
- Habilidades de Data Scientist (Machine Learning, aplicación de modelos analíticos, exploración de datos).
- Habilidades comunicativas y relaciones interpersonales (presentaciones a los stakeholders, conseguir información de empleados clave en la entidad).
- Resolución de problemas (dado un problema de negocio, aprender a convertirlo a una solución analítica).

Proyecto 9: ESTUDIO DE PATRONES DE COMPORTAMIENTO EN OPERATIVA BANCARIA

TUTORA

Eva Esteve (directora Control del Servicio y Calidad)

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

Colaboración con el equipo de Quality Assurance & Testing del banco para el seguimiento del delivery y monitorización de servicios: KPIS, monitoring, detección de patrones de comportamiento con AI, Test Automation, Regression Testing.

Caixabank dispone de un equipo de trabajo de Quality Assurance que gobierna los diferentes servicios del banco, potenciando el testing automático y gobernando los servicios a partir de herramientas de monitorización avanzadas que usan capacidades de AI para anticipar posibles alertas ante errores de los sistemas.

La becaria se incorporará al equipo de QA. Dicho equipo tiene como objetivo asegurar la correcta validación de los evolutivos del banco, tanto a nivel funcional como de regresión.

El proyecto está en curso y el calendario será el que se decida según ok de la beca.

TRABAJOS Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Colaboración con las tareas de seguimiento de la oficina encargada de asegurar el correcto registro de las pruebas tanto funcionales como de regresión de los evolutivos aplicativo, así como de tareas de seguimiento de la monitorización establecida, que vela por la correcta ejecución de todos sus roles y responsabilidades, detección, análisis, escalado, etc.

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Buenas prácticas de testing/qa.
- Gestión de procesos.
- Uso de herramientas de este ámbito, como Testlink.
- Protocolo de análisis de KPIS y seguimiento de tendencias.

Proyecto 10: TALENT ALLOCATION (HR ANALYTICS)

TUTOR

Xavier Orteu (director de HR Analytics).

ÁMBITO, DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

Aplicación de análisis de datos y datamining al entorno de RRHH.

Dentro del contexto actual de Caixabank, es necesario analizar la óptima asignación de los empleados a los diferentes puestos de trabajo de la compañía mediante el uso de HR ANALYTICS.

El objetivo de este proyecto es utilizar técnicas de análisis de datos en el entorno de Recursos Humanos, definir los indicadores que permiten identificar a los empleados con un mayor nivel de desempeño, determinar los perfiles más idóneos para cada puesto de trabajo y así ofrecer a cada empleado/a aquellas responsabilidades que más se adecuen a su perfil y en las que tenga más posibilidades de desarrollo profesional.

Para ello será necesario acceder al Data Warehouse corporativo y aplicar técnicas estadísticas y de machine learning con el fin de realizar los análisis correspondientes.

Aunque existen estudios previos en el entorno Caixabank, el proyecto está en fase inicial

TRABAJOS Y TAREAS QUE REALIZARÁ LA BECARIA

- Acceso a Bases de datos corporativas mediante programación con SQL.
- Análisis con herramientas estadísticas y de machine learning.
- preparación de presentaciones

CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES QUE ADQUIRIRÁ LA BECARIA

- Conocimientos en el entorno de programación: SQL, SAS, R.
- Ofimática: Excel y PowerPoint.
- RRHH: estructuras y funciones de una entidad bancaria.
- Capacidad de realización de proyectos desde la extracción de información, análisis y presentación de resultados.