

**Investigador/a - ingeniero/a de operaciones de aprendizaje automático (Ml)**

**Vicomtech** ([www.vicomtech.org](http://www.vicomtech.org)) es un Centro privado de Investigación Aplicada especializado en Inteligencia Artificial, Visual Computing e Interacción situado en **Donostia-San Sebastián** (España). Vicomtech es miembro de la **Basque Research and Technology Alliance (BRTA)** y de **GraphicsVision.ai**, una red internacional especializada en Computer Graphics (<https://graphicsvision.ai/>). Formado por más de 200 investigadores -más de 60 son doctores- en diversas tecnologías y áreas de aplicación y más de 80 publicaciones científicas por año, Vicomtech fomenta el uso de las últimas tecnologías de vanguardia en aplicaciones que apoyan el ciclo de la innovación en empresas y organizaciones de nuestro entorno, incluyendo aquellas del sector de análisis de vídeo de seguridad inteligente.

Buscamos personas motivadas para un puesto interesante y con gran potencial: "Investigador/a – Ingeniero/a de Operaciones de Machine Learinig (Ml)". Las personas candidatas deben tener una **actitud proactiva** **hacia la investigación aplicada**, aportando tanto su excelencia técnica como su vocación investigadora. Además, deberán tener interés y compromiso para entender las necesidades de los clientes y socios, y para desarrollar proyectos con aplicación y utilidad real.

La persona candidata seleccionada aplicará las tendencias más actuales en análisis visual inteligente al sector industrial, especialmente al subsector de seguridad/vigilancia. Buscará activamente soluciones a las necesidades de los clientes, comunicará las tendencias a la dirección y sugerirá soluciones innovadoras en nombre de la experiencia del cliente.

Sus principales responsabilidades serán desarrollar tuberías totalmente nuevas e introducir nuevas áreas de automatización; mantener, ampliar y mejorar las tuberías; automatizar y acelerar los procesos de desarrollo; actualizar la documentación de apoyo y operativa según sea necesario.

**Las personas aspirantes deben tener:**

* Experiencia construyendo pipelines de ML y CI/CD (mlflow, DVC, Kubeflow, ONNX, TensorFlow Extended, Apache Airflow, Cookiecutter, Metaflow, jupyter, PyTorch, Psycaffold, GitLab CI, GH Actions, Jenkins, Gitlab CI/CD).
* Experiencia en versionado basado en los tres pilares: datos, modelo y código.
* Experiencia en pruebas que cubran todo el sistema de funcionamiento.
* Experiencia en el trabajo con contenedores Docker para potenciar la replicabilidad en entornos de backtesting experimental.
* Experiencia trabajando con lenguajes de scripting (Bash, Python, Go, etc).

**Valoramos que las candidaturas cuenten con:**

* Con titulación de doctorado (Ph.D) y experiencia en proyectos europeos (FP7, H2020).
* Experiencia en IA de confianza y aprendizaje automático que preserva la privacidad: Aprendizaje federado, anonimización de datos, tarjetas de modelos ML, etc.
* Experiencia en la arquitectura e implementación de soluciones en AWS a (SageMaker, Kinesis, S3, Lambda, EKS y Greengrass).

**Ofrecemos:**

* Un entorno de investigación multicultural y multidisciplinar
* Incorporación a un Centro dinámico, innovador y puntero en el ámbito de Inteligencia Artificial y Visual Computing & Interaction a nivel internacional con centros de trabajo en **Donostia – San Sebastian y Bilbao.**
* Atractivos proyectos de investigación y desarrollo nacionales e internacionales con tecnología de vanguardia.
* Desarrollo personal a través de oportunidades de formación y educación.
* Posibilidades de carrera y progresión profesional.
* Políticas de conciliación para lograr un equilibrio entre la vida laboral y familiar.
* Igualdad de oportunidades laborales.

**Machine Learning (Ml) Operations (Ops) Researcher/Engineer**

**Vicomtech** ([www.vicomtech.org](file:///C%3A%5CUsers%5Cjsantos%5CDownloads%5Cwww.vicomtech.org)) is a private Applied Research Center specialized in Artificial Intelligence, Visual Computing and Interaction located in **Donostia-San Sebastian** (Spain). Vicomtech is a member of the **Basque Research and Technology Alliance (BRTA)** and **GraphicsVision.ai**, an international network specialized in Computer Graphics [(https://graphicsvision.ai/).](file:///C%3A%5CUsers%5Cjsantos%5CDownloads%5C%28https%3A%5Cgraphicsvision.ai%5C%29) Formed by more than 200 researchers -more than 60 are PhDs- in various technologies and application areas and more than 80 scientific publications per year, Vicomtech fosters the use of the latest cutting-edge technologies in applications that support the innovation cycle in companies and organizations in our environment, including those in the intelligent security video analytics sector.

We are looking for motivated candidates for an interesting and high potential position: “Machine Learinig (Ml) Operations (Ops) Researcher/Engineer”. Candidates should have a **proactive attitude towards applied research**, bringing both their technical excellence and their research vocation. In addition, they should have an interest and commitment to understand the needs of customers and partners, and to develop projects with real application and utility.

Selected candidates will apply most current trends in intelligent visual analytics to the industrial sector, especially to the security/surveillance sub-sector. You will actively seek solutions to customer needs, communicate trends to leadership, and suggest innovative solutions on behalf of the customer experience.

Your main responsibilities will be to develop entirely new pipelines and introduce new areas of automation; maintain, extend and enhance pipelines; automate and accelerate development processes; update supporting and operational documentation as required.

**Applicants must have:**

* Experience building ML and CI/CD pipelines (mlflow, DVC, Kubeflow, ONNX, TensorFlow Extended, Apache Airflow, Cookiecutter, Metaflow, jupyter, PyTorch, Psycaffold, GitLab CI, GH Actions, Jenkins, Gitlab CI/CD)
* Experience in versioning based on the three pillars: data, model and code.
* Experience in testing covering the entire system will operate.
* Experience in working with Docker containers to boost replicability in experimental backtesting environments.
* Experience working with scripting languages (Bash, Python, Go, etc).

**We value those candidates have:**

* Doctoral qualification (Ph.D) and experience in European projects (FP7, H2020).
* Experience in Trustworthy AI and Privacy Preserving Machine Learning: Federated Learning, Data Anonymization, ML Model Cards, etc.
* Experience in architecting and deploying solutions to AWS a (SageMaker, Kinesis, S3, Lambda, EKS and Greengrass).

**We offer:**

* A multicultural and multidisciplinary research environment.
* Joining a dynamic, innovative and leading Center in the field of Artificial Intelligence and Visual Computing & Interaction at international level with work centers in **Donostia - San Sebastian and Bilbao**.
* Attractive national and international research and development projects with cutting-edge technology.
* Personal development through training and education opportunities.
* Career opportunities and professional progression.
* Reconciliation policies to achieve a balance between work and family life.
* Equal employment opportunities.

**Ikaskuntza automatikoko eragiketetako ikertzailea/ingeniaria (Ml)**

**Vicomtech** ([www.vicomtech.org](file:///C%3A%5CUsers%5Cjsantos%5CDownloads%5Cwww.vicomtech.org)) adimen artifizialean, Visual Computing-ean eta interakzioan espezializatutako ikerketa aplikatuko zentro pribatua da, Donostian (Espainia) kokatua. **Vicomtech Basque Research and Technology Alliance (BRTA)** eta **GraphicsVision.ai -**ko kide da, Computer Graphics-en espezializatutako nazioarteko sarea [(https://graphicsvision.ai/)](file:///C%3A%5CUsers%5Cjsantos%5CDownloads%5C%28https%3A%5Cgraphicsvision.ai). 200 ikertzaile baino gehiagok osatzen dute – 60 doktore baino gehiago dira – hainbat teknologia eta aplikazio-arlotan, eta 80 argitalpen zientifiko baino gehiago egiten ditu urtero. Vicomtech-ek abangoardiako azken teknologien erabilera sustatzen du gure inguruko enpresa eta erakundeetan berrikuntzaren zikloa babesten duten aplikazioetan, segurtasun adimenduneko bideo-analisien sektorekoetan barne.

Lanpostu interesgarri eta potentzial handi baterako hautagai motibatuak bilatzen ditugu: "Machine Learinig-eko (Ml) Operazioen Ikertzailea/Ingeniaria". Hautagaiek **jarrera proaktiboa izan behar dute ikerketa aplikatuarekiko**, eta bikaintasun teknikoa eta ikerketa-bokazioa eman behar dituzte. Gainera, interesa eta konpromisoa izan beharko dute bezeroen eta bazkideen beharrak ulertzeko eta aplikazio eta erabilgarritasun erreala duten proiektuak garatzeko.

Hautagaiek ikusizko analisi adimendunaren joera berrienak industria-sektorean aplikatuko dituzte, batez ere segurtasunaren/zaintzaren azpisektorean. Bezeroen beharretarako irtenbideak bilatuko ditu aktiboki, joerak jakinaraziko dizkio zuzendaritzari, eta soluzio berritzaileak iradokiko ditu bezeroaren esperientziaren izenean.

Bere erantzukizun nagusiak honako hauek izango dira: hodi guztiz berriak garatzea eta automatizazio-eremu berriak sartzea; hodiak mantentzea, handitzea eta hobetzea; garapen-prozesuak automatizatzea eta bizkortzea; laguntzako dokumentazioa eta dokumentazio operatiboa eguneratzea, beharrezkoa denaren arabera.

**Izangaiek honako hauek izan behar dituzte:**

* ML eta CI/CD pipelinak eraikitzen esperientzia (mlflow, DVC, Kubeflow, ONNX, TensorFlow Extended, Apache Airflow, Cooki, Metaflow, jupyter, PyTorch, Psycaffold, GitLab CI, GH Actions, Jenkins, Gitlab CI/CD).
* Hiru zutabeetan oinarrituta dagoen bertsioan esperientzia izatea: datuak, eredua eta kodea.
* Funtzionamendu-sistema osoa estaltzen duten probetan esperientzia izatea.
* Esperientzia Docker edukiontziekin lanean, backtesting esperimentaleko inguruneetan erreplikagarritasuna sustatzeko.
* Scripting lengoaiekin lan egiten esperientzia (Bash, Python, Go, etab.).

**Hautagaitzek honako hauek izatea baloratzen dugu:**

* Doktorego-tituluduna (Ph. D) eta Europako proiektuetan izandako esperientzia (FP7, H2020).
* Konfiantzazko Adimen Artifizialeko esperientzia eta pribatutasuna babesten duen ikaskuntza automatikoa: ikasketa federatua, datuen anonimizazioa, ML modeloen txartelak, etab.
* Esperientzia AWS a soluzioen arkitekturan eta inplementazioan (SageMaker, Kinesis, S3, Lambda, EKS eta Greengrass).

**Honako hauek eskaintzen ditugu:**

* Ikerketa kultur anitza eta diziplina anitzekoa.
* Nazioartean Adimen Artifizialaren eta Visual Computing & Interaction arloan punta-puntako zentro dinamiko, berritzaile batean sartzea, Donostian eta Bilbon dauden lantokiekin.
* Abangoardiako teknologia duten nazioko eta nazioarteko ikerketa- eta garapen-proiektu erakargarriak.
* Garapen pertsonala, prestakuntza- eta hezkuntza-aukeren bidez.
* Karrera egiteko eta aurrera egiteko aukerak.
* Lana eta familia uztartzeko politikak.
* Lan-aukeren berdintasuna.