

**Ingeniero/a de visión por ordenador/inteligencia artificial**

**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.

Las personas candidatas deben mostrar una **actitud proactiva y de autogestión,** demostrando un excelente historial científico y/o técnico en el tema ofertado, una probada capacidad de trabajo en equipo y compromiso para entender las necesidades de los clientes y socios del proyecto. Deberán ser capaces de diseñar y desarrollar algoritmos novedosos de visión por ordenador y/o aprendizaje profundo en áreas como: seguimiento de detección de objetos, clasificación de imágenes, recuperación de imágenes, indexación visual, comprensión de escenas, segmentación de imágenes, seguimiento de caras, seguimiento de cuerpos, estimación de puntos clave, reidentificación de personas, reconocimiento de acciones, localización temporal de anomalías, detección y reconocimiento de textos, subtitulado de imágenes/vídeos, etc.

El/la candidato/a deberá participar en la investigación de vanguardia en visión por ordenador que pueda aplicarse al desarrollo de productos relacionados con el análisis forense, la videovigilancia o la eficiencia operativa. Además, colaborará con los miembros del equipo de investigación e ingeniería de funciones cruzadas y contribuirá a la ampliación y mejora de nuestras herramientas de ML, creando capacidades de próxima generación.

**Las personas aspirantes deben tener:**

* Licenciatura de máster o doctorado, preferentemente en ciencias de la computación, o experiencia equivalente.
* Experiencia demostrable en la resolución de problemas de visión por ordenador.
* Experiencia en el entrenamiento y evaluación de arquitecturas DNN.

**Valoramos que las candidaturas cuenten con:**

* Entusiasta y con curiosidad técnica por las tecnologías de ML e IA.
* Buenos conocimientos de codificación en Python y C++.
* Dominio de algunos de estos marcos de visión artificial y aprendizaje automático: OpenCV, TensorFlow + Keras, PyTorch, Pytorch + FastAI.
* Buen conocimiento de las herramientas de nuestra pila de desarrollo, incluyendo Git, Markdown, etc.
* Sostenimiento y promoción de buenas prácticas de diseño de código, calidad y seguridad.
* Actitud proactiva y de autogestión.

**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.

**Computer Vision/Artificial Intelligence Engineer**

**Vicomtech** ([www.vicomtech.org](file:///C:\Users\jsantos\Downloads\www.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:\Users\jsantos\Downloads\(https:\graphicsvision.ai\)) 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.

Candidates must show **a proactive and self-managing attitude**, demonstrating an excellent scientific and/or technical background in the offered topic, a proven ability to work in a team and commitment to understand the needs of clients and project partners. They should be able to design and develop novel computer vision and/or deep learning algorithms in areas such as: object detection tracking, image classification, image retrieval, image retrieval, visual indexing, scene understanding, image segmentation, face tracking, body tracking, key point estimation, person re-identification, action recognition, temporal anomaly localization, text detection and recognition, image/video captioning, etc.

The candidate will be expected to participate in cutting-edge computer vision research that can be applied to the development of products related to forensics, video surveillance or operational efficiency. In addition, you will collaborate with cross-functional research and engineering team members and contribute to the expansion and enhancement of our ML tools, creating next generation capabilities.

**Applicants must have:**

* Master's or PhD degree, preferably in computer science, or equivalent experience.
* Demonstrable experience in solving computer vision problems.
* Experience in training and evaluation of DNN architectures.

**We value those candidates have:**

* Enthusiastic and technically curious about ML and AI technologies.
* Good coding skills in Python and C++.
* Proficiency with some of these machine vision and machine learning frameworks: OpenCV, TensorFlow + Keras, PyTorch, Pytorch + FastAI.
* Good working knowledge of the tools in our development stack, including Git, Markdown, etc.
* Upholding and promoting of good practices in code design, quality and security.
* A pro-active, self-managing attitude.

**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.

**Ordenagailu/adimen artifizial bidezko ikusmen-ingeniaria**

**Vicomtech** ([www.vicomtech.org](file:///C:\Users\jsantos\Downloads\www.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:\Users\jsantos\Downloads\(https:\graphicsvision.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.

Hautagaiek **jarrera proaktiboa eta autokudeaketakoa** erakutsi behar dute, eskainitako gaian historia zientifiko eta/edo tekniko bikaina erakutsiz, taldean lan egiteko gaitasun frogatua erakutsiz eta proiektuko bezeroen eta bazkideen beharrak ulertzeko konpromisoa hartuz. Gai izan beharko dute ordenagailuz ikusteko algoritmo berritzaileak diseinatzeko, garatzeko eta/edo sakonki ikasteko, honako arlo hauetan: objektuak detektatzeko jarraipena, irudiak sailkatzea, irudiak berreskuratzea, ikus-indexazioa, eszenak ulertzea, irudiak segmentatzea, aurpegien jarraipena, gorputzen jarraipena, funtsezko puntuen estimazioa, pertsonak berriz identifikatzea, ekintzak ezagutzea, anomaliak denboran zehar aurkitzea, testuak detektatzea eta ezagutzea, irudiak/bideoak azpitituluak jartzea, etab.

Izangaiak azterketa forentsearekin, bideozaintzarekin edo eraginkortasun operatiboarekin lotutako produktuen garapenean aplika daitekeen ordenagailu bidezko ikusmenaren abangoardiako ikerketan parte hartu beharko du. Gainera, funtzio gurutzatuen ikerketa eta ingeniaritza taldeko kideekin lankidetzan arituko da, eta gure ML tresnak handitzen eta hobetzen lagunduko du, hurrengo belaunaldiko gaitasunak sortuz.

**Izangaiek honako hauek izan behar dituzte:**

* Masterreko edo doktoregoko lizentziatura, batez ere konputazio-zientzietan, edo esperientzia baliokidea.
* Ordenagailuz ikusteko arazoak konpontzen esperientzia frogagarria.
* Esperientzia DNN arkitekturen entrenamenduan eta ebaluazioan.

**Hautagaitzek honako hauek izatea baloratzen dugu:**

* ML eta IA teknologiekiko jakingura eta jakin-min teknikoa.
* Kodetzeari buruzko ezagutza onak Python eta C++ sistemetan.
* Ikusmen artifizialeko eta ikaskuntza automatikoko esparru horietako batzuk menderatzea: OpenCV, TensorFlow + Keras, PyTorch, Pytorch + FastAI.
* Gure garapen-pilaren tresnak ondo ezagutzea, Git, Markdown eta abar barne.
* Kodea, kalitatea eta segurtasuna diseinatzeko jardunbide egokiak mantentzea eta sustatzea.
* Jarrera proaktiboa eta autogestiokoa.

**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.