

Biometría

Características generales

Características del Equipo de Investigación

Características de la Investigación



IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO INVESTIGADOR

NOMBRE DEL EQUIPO O GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Biometría
UNIDAD/DEPARTAMENTO DE PERTENENCIA	Información Multimodal
CENTRO/INSTITUTO/UNIVERSIDAD/ORGANISMO DE PERTENENCIA	GRADIANT (Centro Tecnológico de Telecomunicaciones de Galicia)



DATOS DE CONTACTO

DATOS DE CONTACTO DEL EQUIPO

PERSONA DE CONTACTO	Daniel González Jiménez	TELÉFONO	+34 986120430
ROL EN EL EQUIPO	Director Área de Información Multimodal	MAIL	dgonzalez@gradiant.org
WEB DEL EQUIPO	https://www.gradiant.org/tecnologias/biometria/		

DIRECCIÓN POSTAL DEL EQUIPO

EDIFICIO	Citexvi	CENTRO	Campus Universitario de Vigo
TIPO DE VÍA	Rúa	NOMBRE DE LA VÍA	Fonte das Abelleiras
NÚMERO	s/n	CIUDAD	Vigo
PROVINCIA	Pontevedra	CÓDIGO POSTAL	36310

DATOS DE CONTACTO DEL ORGANISMO AL QUE PERTENECE

PERSONA DE CONTACTO	Sara Campos Márquez		
MAIL	gradiant@gradiant.org		
TELÉFONO	+34 986120430		
WEB	www.gradiant.org		

DIRECCIÓN POSTAL DEL ORGANISMO

EDIFICIO	Citexvi	CENTRO	Campus Universitario de Vigo
TIPO DE VÍA	Rúa	NOMBRE DE LA VÍA	Fonte das Abelleiras
NÚMERO	s/n	CIUDAD	Vigo
PROVINCIA	Pontevedra	CÓDIGO POSTAL	36310

Biometría

Características generales

Características del Equipo de Investigación

Características de la Investigación



INVESTIGADOR PRINCIPAL

NOMBRE

TITULACIÓN

Jesús Rodríguez Piñeiro

Ingeniero técnico en Informática

TRAYECTORIA PROFESIONAL

Ingeniero técnico Informática de Sistemas por la Universidad de A Coruña desde el 2013. Trabajó como desarrollador y administrador de sistemas en Silenus Consultoría desde el 2011 hasta el 2013. Además, durante el 2013 estuvo trabajando como Ingeniero de software mejorando aplicaciones y procesos SAP en Emesa del grupo Isolux Corsán. Más tarde, emprendedor durante 3 años, donde las principales responsabilidades fueron: gestión, análisis técnico, desarrollo software. Su última experiencia antes de Gradient, en el 2017, fue trabajando para Everis Sevilla y Barcelona en un aplicación para la automatización de la configuración de redes y sistemas, en Python, para un banco. Desde 2018, en Gradient, trabaja en las líneas de Biometría y Seguridad Multimedia, y sus principales funciones son: ingeniero cloud, desarrollo software y operaciones y gestión proyectos y clientes.

WEB Y REDES SOCIALES



MIEMBROS DEL EQUIPO

Moreira Pérez, Juan José

Dago Casas, Pablo

Baptista Ríos, Marcos

Biometría

Características generales

Características del Equipo de Investigación

Características de la Investigación

LÍNEAS Y ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
ATAQUES Y DEFENSA ANTE AMENAZAS	Fraude online
GESTIÓN DE LA IDENTIDAD	Controles de acceso basados en comportamiento Suplantación de identidad Autenticación biométrica Reconocimiento facial
INTERACCIÓN CON EL USUARIO USABILIDAD	Usabilidad de los sistemas de autenticación Usabilidad en los mecanismos de seguridad



PUBLICACIONES RELACIONADAS DESTACADAS

PUBLICACIONES AÑO 2020

Pérez-Cabo, D., Jiménez-Cabello, D., Costa-Pazo, A., & López-Sastre, R. J. *Learning to Learn Face-PAD: a lifelong learning approach.*

PUBLICACIONES AÑO 2019

Pérez-Cabo, D., Jiménez-Cabello, D., Costa-Pazo, A., & López-Sastre, R. J. (2019). *Deep anomaly detection for generalized face anti-spoofing.* In *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops* (pp. 0-0).

PUBLICACIONES AÑO 2016

Vazquez-Fernandez, E. & Gonzalez-Jimenez, D. *Face recognition for authentication on mobile devices.* *Image and Vision Computing* vol. 55 31–33 (2016).

PUBLICACIONES AÑO 2013

Vazquez-Fernandez, E., Gonzalez-Jimenez, D. & Yu, L. L. *Improved average of synthetic exact filters for precise eye localisation under realistic conditions.* *IET Biometrics* 2, 10–20 (2013).

Gunther, M. et al. *The 2013 face recognition evaluation in mobile environment.* in *2013 International Conference on Biometrics (ICB)* 1–7 (2013).



PROYECTOS RELEVANTES

INTERACCE (2010–2012): Estudio, diseño y caracterización de nuevas interfaces intuitivas y multimodales adaptables a usuarios con diversidad disfuncional.

PROSSAE (2010-2012): Procesado de señales sociales, afectivas y emocionales.

VISAGE (2010-2012): Verificación, análisis facial y estimación de edad en tarjeta gráfica para catalogación multimedia eficiente

SAUDADE (2012-2014): Herramienta para monitorización, interacción y salud laboral mediante procesado facial y de voz.

GLOBALSEC (2014-2015): Proyecto de la convocatoria pública Acción Estratégica en Economía y Sociedad Digital 2013 del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. En este proyecto Gradient ha participado en diferentes líneas. En lo tocante a verificación de firma dinámica, Gradient se ha encargado del diseño y de la implementación de los módulos de verificación de firma manuscrita para entornos móviles utilizado por la herramienta de gestión documental GLOBALSEC.

SIGNPROTECT (2014-2015): Proyecto de la convocatoria pública Acción Estratégica en Economía y Sociedad Digital 2014 del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Este proyecto está actualmente en fase de ejecución. En él Gradient ha de diseñar e implementar un sistema de verificación de firma dinámica en dispositivos móviles que utilice plantillas protegidas, para su uso en un esquema de cifrado basado en biometría.

MOMENTUM (2015-2018): Multibiometría para Seguridad en Dispositivos Móviles. Proyecto de la convocatoria Innterconecta 2015 en el que Gradient trabaja en la fusión de modalidades biométricas para control de acceso en dispositivos móviles.

MAVEN (2014-2016): Análisis forense para la verificación de integridad y autenticidad de contenidos digitales

IRMAS (2017-2020): Protección de sistemas de información basado en el análisis de datos; Sistemas de control de acceso avanzado y verificación de identidad; Protección y compartición segura de activos digitales basada en el uso de tecnologías criptográficas hardware y software.

FACEIDNN (2016-2019): Tecnología de reconocimiento facial basada en Deep Learning para la verificación de la identidad del usuario en procesos de integración digital y KYC.

ÉGIDA (2020-2022): ÉGIDA nace como una red formada por 78 investigadores, de los cuales el 27% son doctores, con más de 15 años de experiencia en el ámbito de la seguridad y privacidad de sistemas e información, distribuida en 4 centros de trabajo ubicados en Galicia, Andalucía y País Vasco. Actualmente, los miembros de ÉGIDA facturan más de 9,7 millones de euros de euros en esta tecnología Cervera, lo que supone en promedio el 14% de sus ingresos anuales totales. En el proyecto se trabajará en 4 líneas tecnológicas: criptografía aplicada, protección de la identidad y privacidad, tecnologías para el desarrollo de sistemas de información seguros y seguridad en sistemas distribuidos. Además de estas cuatro actividades técnicas, ÉGIDA cuenta con otras dos actividades transversales, una orientada a la mejora de las capacidades investigadoras y otra relacionada con el impacto de la red.

IMPULSE (2021-2021): IMPULSE es un proyecto de investigación y desarrollo H2020 orientado al estudio, diseño y desarrollo de soluciones de gestión de identidad basadas en tecnología DLT/Blockchain para el acceso a servicios públicos.

VISHO (2020-2021): El proyecto se centra en la validación de la identidad en los procesos de onboarding digital, atajando los problemas de ataques de suplantación de identidad y fraude en documentos manipulados sin que ello impacte en la usabilidad del sistema. Se verificará la integridad de los datos, se implementarán validaciones cruzadas para mejorar la seguridad en la lectura de información y reducir la deriva a procesos manuales y por último se harán verificaciones adicionales de seguridad mediante el uso de un motor de IA y consultas a APIs y fuentes de información externas.

SPED-Firma (2018): Prueba de concepto llevada a cabo con Eleven Paths para la verificación biométrica de firma en el dominio cifrado.

Biometría

Características generales

Características del Equipo de Investigación

Características de la Investigación



PROYECTOS RELEVANTES

SOCCKER (2016-2018): Se lleva a cabo el desarrollo de un sistema que permita realizar una verificación remota de identidad de forma fehaciente y segura a través de vídeo. Para ello, este proyecto desarrolla e integra un conjunto de tecnologías complementarias que permitirán llevar a cabo el proceso completo de verificación de identidad: Videoconferencia segura, captura, extracción y validación de documentos de identidad, verificación biométrica facial y verificación segura del vídeo de la transacción.