INGENIERÍA INFORMÁTICA

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS PROFESIONALES • CCII

El Consejo General de Colegios Profesionales de Ingeniería Informática (CCII) CERTIFICA que
The Spanish General Council of Informatics Engineering – CCII hereby CERTIFIES that

JOSÉ PASTOR GALIANA

(DNI: 52717822M)

Ha superado satisfactoriamente la evaluación para ser calificado como
Has successfully met the evaluation to be qualified as a

Desarrollador Blockchain Alastria Certificado

Certified Blockchain Alastria Developer

Correspondiente a las competencias y habilidades que se anexan
Corresponding to the attached competences and skills

Esta certificación se expide en el contexto de la colaboración entre CCII y la asociación Alastria para la promoción de certificaciones oficiales relacionadas con Blockchain y el marco tecnológico de Alastria.
This certification is issued in the context of collaboration between CCII and Alastria association for the promotion of official certifications related to Blockchain and the Alastria technological framework.

ALASTRIA

Y para que conste, se expide el presente documento
In testimony whereoff, this document is issued

Fecha de certificación. *Date of certification*: 08/Julio/2020
Fecha de expiración. *Expiration date: 08*/Julio/2022

Montserrat Guardia Güell (*)
Directora General de Alastria
General Manager of Alastria

Fernando Suárez Lorenzo (*)
Presidente de CCII
President of CCII

Código de Verificación Electrónica / Electronic Verification Code: CCII-108CF29B-003E3E8F-F45EA509-09A613B9-86241AA1

(*) Este documento está firmado digitalmente. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en https://ccii.es/cve mediante el Código de Verificación Electrónica situado en el margen lateral, o bien mediante el siguiente código QR:
(*)This document is digitally signed. The authenticity of this document can be verified either at https://ccii.es/cve using the Electronic Verification Code placed in the lateral sideline, or via the QR code hereafter:

INGENIERÍA INFORMÁTICA
CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS PROFESIONALES • CCII

Competencias y destrezas de esta Certificación de Desarrollador Blockchain Alastria
Competences and skills of this Blockchain Alastria Developer Certification

A continuación se detallan las competencias y destrezas adquiridas, especificadas siguiendo la Norma Europea UNE-EN 16234-1:2016 "Marco de e-Competencias (e-CF). Marco europeo común para los profesionales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los sectores de actividad"
Here below the acquired competences and skills written in accordance with the European Standard EN 16234-1:2016 "e-Competence Framework (e-CF) - A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors"

Competencias y destrezas obligatorias (CDO) propias de la certificación.	
Competencias y destrezas sobre desarrollo	
CDO1	Interpretar el diseño de una aplicación informática basada en blockchain para implementarla adecuadamente conforme a las necesidades del cliente.
CDO2	Codificar, depurar, probar, documentar y comunicar durante las etapas de desarrollo de una aplicación basada en blockchain.
CDO3	Colaborar en la integración e implantación en su totalidad de las aplicaciones basadas en blockchain, implementando y desplegando aplicaciones en redes y plataformas como Alastria.
CDO4	Tener en cuenta la compatibilidad de los módulos existentes y los nuevos para contribuir a la garantía de la integridad del sistema, su interoperabilidad y la seguridad de la información.
CDO5	Elaborar y ejecutar procedimientos de prueba para aplicaciones informáticas basadas en blockchain con el propósito de cumplir los requisitos del cliente y las especificaciones de diseño.
CDO6	Contribuir a elaborar documentos que describan componentes y módulos de una aplicación basada en blockchain, cumpliendo con los requisitos de documentación pertinentes.
CDO7	Conocer la legislación española pertinente que afecta al desarrollo e implementación de aplicaciones basadas en blockchain y, en particular, los aspectos relativos a la protección de datos personales, la privacidad, aspectos fiscales y los contratos inteligentes.
CDO8	Conocer las normas, las buenas prácticas y los requisitos legales pertinentes con respecto a la seguridad, confianza, interoperabilidad, robustez y escalabilidad en el desarrollo de aplicaciones basadas en blockchain.
Competencias y destrezas sobre marco tecnológico	
CDO9	Comprender el modo de operación descentralizado de un sistema blockchain y los componentes básicos de un sistema blockchain: transacción, bloque, cabecera, y cadena de transacciones.
CDO10	Comprender las operaciones básicas de un sistema blockchain: verificación, validación y el modelo de consenso, así como los principales algoritmos de consenso.
CDO11	Conocer los fundamentos criptográficos de un sistema blockchain: funciones de hashing y clave pública, así como la teoría de juegos.
CDO12	Conocer el funcionamiento de los principales sistemas de blockchain y plataformas como, por ejemplo, Bitcoin, Ethereum o Hyperledger.
CDO13	Comprender el concepto de contrato inteligente, desarrollar y probar contratos inteligentes con tecnologías como solidity.
CDO14	Conocer en detalle la plataforma tecnológica Alastria, su estructura y operaciones, y ser capaces de desarrollar e implementar aplicaciones basadas en blockchain para dicha plataforma.
CDO15	Conocer el concepto y estructura e implementar una aplicación descentralizada sobre un sistema blockchain usando diferentes tecnologías y en diferentes plataformas.
CDO16	Conocer los conceptos y estructura de un sistema de tokenización, así como los principales estándares de tokenización.
CDO17	Aplicar los estándares de los sistemas de tokenización para crear tokens e implementar aplicaciones descentralizadas.
Competencias y destrezas adicionales (CDA) aportadas por la convocatoria específica de acceso a la certificación	
CDA1	Conocer los tipos de redes para la implementación de un modelo basado en blockchain, así como las peculiaridades del desarrollo sobre redes públicas, redes privadas o permisionadas
CDA2	Conocer la gestión de la identidad digital basada en blockchain e integrar los componentes asociados en el desarrollo de aplicaciones.
CDA3	Contribuir a seleccionar las alternativas técnicas apropiadas para el desarrollo de una aplicación basada en blockchain, como la reutilización, mejora o reconfiguración de componentes existentes.
CDA4	Actuar bajo supervisión para desarrollar, probar y documentar aplicaciones blockchain, en particular en relación a versiones de smart contracts