

NOMBRE Jesús Vicente Riquelme
DNI 51455350-A
DIRECCIÓN C/ Puerto de Somosierra 11, 1ªA 28031 Madrid
C/ Puerto de las Lavaneras 16, 3ªA 31600 Burlada
FECHA NAC 05-07-1982
TELÉFONO Y MAIL 644477714 betxuso@yahoo.es



FORMACIÓN ACADÉMICA

- Actual/ 2017 Máster Universitario en Análisis y Visualización de Datos Masivos (Big Data). UNIR.
- 2007 Curso de HOST Cobol y DB2 por la Institución Mississipi.
- 2006 Título Profesional de Especialización Didáctica (T.E.D.) por la UAM. Postgrado.
- 2005 Licenciado en Ciencias Químicas por la UAM.
- 2000 Selectividad universitaria.
- 2000 Bachillerato superior en el colegio Padre Piquer.

EXPERIENCIA LABORAL

- Actual/2016 Profesor 'Introducción a Arduino' (placa controladora) Circuitos y Programación.
"Departamento de Educación Navarra"
- 2014/2016 Profesor de Matemáticas y Química. Secundaria y Bachillerato en el colegio "San Cernin"
- 2010/2013 Coordinador y Profesor de Física, Química, Matemáticas e Informática. Secundaria y Bachillerato en el colegio "Divina Pastora" C/ Santa Engracia.
- 2008/2010 Programador Cobol/DB2. NPR Software para OHL. Unix. Cics y Batch. Desarrollo y producción.
- 2007/2008 Programador Cobol/DB2. IBERMÁTICA para IBERCAJA. Cics y Batch. Experiencia con JCL.
- 2006/2007 Profesor ciencias en la academia "García Lorca". ESO y Bachillerato.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- 2013 Curso "Autocad 2D y Autocad 3D" Colegio Técnico Carlos III
- 2013 Curso "Técnicas experimentales de Física y Química" CTIF MADRID
- 2005 Curso de "Radiaciones ionizantes y sus aplicaciones" en la UAM.
- 2003 Carné de conducir B-1.
- 2000 Curso de monitor de ocio y tiempo libre.

IDIOMAS

Inglés B1 "University of Cambridge ESOL Examinations".

OTROS DATOS DE INTERÉS

Programación: Cobol, SQL, JCL, CICS, HTML5, Java Script, PHP, Cordova (Node), Action Script, C, Arduino, Processing, Unix, Chart.js, MongoDB, Phyton, D3.js... **Trabajos hechos en:** R, Node, Spark, Hadoop, Hive, APIs de Google y Twitter.

Robótica: Raspberry Pi, Arduino, Lego ...

Apps multiplataforma desarrolladas en Cordova (Node) y Unity.

Programas: Tableau (avanzado), Weka (Inteligencia Artificial), Unity, Photoshop, Inkscape, Autocad, Flash, Camstasia, Illustrator, Blender,...

Administrador Moodle, Xampp y usuario Google Cloud y Google-Classroom.

Diseño de PCBs: Eagle.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS FREELANCE:

- Raspberry Pi: Con SO Linux Raspbian y programación Python accediendo a API Cloud Vision de Google. El proyecto consiste en iniciar una grabación de vídeo y cada intervalo de tiempo hacer una foto, enviarla a Cloud Vision y recibir el JSON con el análisis de las caras detectadas. En concreto se analizaba el estado de ánimo reflejado en la expresión facial.
- Programación de placas embebidas C++ Arduino:
 - Programas de adquisición, grabación (CSV) y representación de datos a tiempo real, obtenidos mediante una amplia gama de sensores. Con interface de visualización y control para ordenador laptop o sobremesa y para dispositivos móviles. Conexiones bluetooth y cable USB. Lenguajes: C++ para Arduino, Java en Processing para los ordenadores y 'Cordova' (Node) para dispositivos móviles. Desarrollo también de placas PCB mediante Eagle CAD. Ejemplo de la app móvil 'demo' (no necesita hardware para funcionar) <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pinpanlab.demo&hl=es> La app está hecha con 'Cordova' Utiliza la librería Chart.js. La app real utiliza el plugin 'BluetoothSerial' para acceder al Bluetooth a tiempo real.
 - Desarrollo de un generador de imágenes mediante 'persistencia de visión' (leds programables). <http://persistenceofvisionproject.com/>
 - Robótica con servomotores y drivers (controladores) de motores: paso a paso, motores de brushless para dron y H-bridge normales.
- Xampp, HTML, Java Script, JQuery, MySQL y PHP: Realización de una aplicación REST para la gestión de una clínica, con varias tablas: clientes, historiales, facturas, facturación.... Y generación de impresos pdf.
- Con R: Análisis de tweets. Matriz de palabras y representación de las palabras más significativas con una nube palabras.
- Python: Aplicación REST con Flask. También recogida selectiva de Tweets, por temática, localización... Con la API Tweepy. Continuaré haciendo el análisis sentimental.
- HTML, Java Script, CSS y Bootstrap: Desarrollo de cursos online en los que se enseña a programar en C++ para Arduino y a simularlo. Librería Prism. (Las Webs las desarrollo a código)
- Aplicación REST hecha con Node y MongoDB en local. Utilizando los paquetes 'socket.io' y 'express' para la comunicación cliente-servidor. Con MongoDB en local y haciendo uso del driver 'mongodb' para Node.
- Configurar una 'ReplicaSet' con MongoDB.
- Spark con Phyton: realización de joins con RDD y también SQL con dataframes. Uso de Hive en Hadoop, definiendo tablas a partir de documentos y realizando queries.

- Fortran: en la universidad para la simulación de procesos moleculares. Métodos computacionales de cuántica.
- HTML5: manejo de canvas en distintos proyectos.
- Unity 3D: Realización de una aplicación experimental multiplataforma en 3D interactiva, con manejo de cámara en el escenario, y tratamiento físico de lanzamientos, choques, rozamiento y gravedad. Con Scripts en C#. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.chuso.planoInclinado&hl=es>
Este proyecto está preparado para implementarlo en Realidad Virtual con Google VR SDK para Unity.