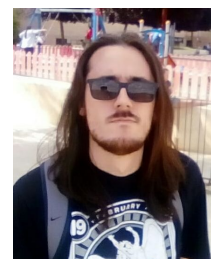


## DATOS PERSONALES

NOMBRE:	Cristian Rodríguez Bernal
TELÉFONO:	654698914
EMAIL:	ccrisrober@gmail.com
DNI:	02276278Z
WEB PERSONAL:	<a href="http://ccrisrober.github.io">http://ccrisrober.github.io</a>
CV LINKEDIN:	<a href="https://es.linkedin.com/in/cristian-rodr%C3%ADquez-bernal-05805890">https://es.linkedin.com/in/cristian-rodr%C3%ADquez-bernal-05805890</a>
FECHA ULT. ACTL.:	30/07/2019



## ESTUDIOS ACADÉMICOS

2008 - 2010	Bachillerato en Ciencias y Tecnología IES Satafi Getafe (Madrid)
2010 – 2015	Doble Grado en Ing. Informática e Ing. del Software Universidad Rey Juan Carlos Móstoles (Madrid)
2015 – 2016	Máster en Gráficas, Juegos y Realidad Virtual Universidad Rey Juan Carlos Móstoles (Madrid)

## EXPERIENCIA

- **Empresa VASS** (2014-2015 – 300 horas): Tareas de mejora en aplicaciones internas del Banco de España. Desarrollo de mini-framework para gestión de tablas dinámicas con *Servlets*, *JSP* y *Oracle*.
- **Empresa Grupo Detector** (2015 – 300 horas): Desarrollo y mejora de aplicaciones. Aplicación *ASP MVC 4.5* para control de torres utilizando *Google Maps* y *Linq*. Creación de prueba de concepto para procesamiento en tiempo real de alarmas utilizando *Apache Spark (Streaming)* junto a otras herramientas: *NodeJS*, *SocketIO*, *AngularJS*, *Apache Kafka*, *MySQL* y *Apache Cassandra*.
- **Startup Junglear** (2014-2016 – 2'5 años): Desarrollo de Frontend (*AngularJS*), aplicaciones móviles (*Ionic*) y Backend (Ruby on Rails/NodeJS). Ayuda en procesos de negocio, generalmente del lado cliente y servidor.
- **Startup The Top Café** (2015 – 3 meses): Desarrollo y mejoras de Backend (*Laravel*) y aplicación móvil (*Ionic*).
- **Becario Investigador HBP** (2016 – 2018): Desarrollo e investigación en proyectos basados en Informática Gráfica para el marco europeo Human Brain Project.
- **Doctorando en Informática** por la Universidad Rey Juan Carlos.
- **Profesor externo** en asignaturas "Tecnologías y Aplicaciones Gráficas" (asignatura completa en cursos 17-18 y 18-19) y "Sistemas Heterogéneos" (asignatura compartida en cursos 16-17 y 17-18) en Máster Informático en Ingeniería Informática en Universidad Rey Juan Carlos

## PROYECTOS FIN DE CARRERA

Debido a que he realizado dos grados, dispongo de dos trabajos totalmente distintos más un proyecto de fin de Máster:

- **Visualización científica aplicada al análisis de resultados en Neurociencia Computacional (Grado en Ing. Informática):**  
Desarrollo de varias aplicaciones Software dentro del marco europeo del proyecto *Human Brain Project*. Las tecnologías utilizadas fueron: *C++, PHP, NodeJS* y *MongDB*, entre otros.
- **Estudio comparativo sobre escalabilidad de distintos entornos de programación en Sistemas Distribuidos (Grado en Ing. del Software):**  
Desarrollo de una aplicación distribuida e implementaciones de varios servidores TCP en distintas tecnologías del mercado. Las tecnologías utilizadas fueron: *C++, Java, D, C#, Python, Ruby, Go, NodeJS, Scala, Julia* y *Groovy*, entre otros.
- **Diseño de técnicas para la visualización de simulaciones neuronales complejas (Máster en Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual):**  
Desarrollo de dos técnicas para la visualización de simulaciones neuronales complejas en tres dimensiones. Las tecnologías utilizadas fueron: *C++, OpenGL* y *Python*.

## IDIOMAS

- **Inglés:**  
Hablado: Nivel conversación.  
Escrito: Nivel intermedio. Conocimiento de conceptos de ingeniería.  
Leído: Nivel intermedio/alto: Lectura de libros y manuales en inglés.

## CONOCIMIENTOS

### DESARROLLO MÓVIL

He desarrollado aplicaciones móviles basadas en *Android* usando *Java* (a destacar una aplicación para un concurso de *Worten* en 2014).

También he desarrollado aplicaciones híbridas basadas en las siguientes tecnologías: *Ionic, jQuery Mobile, Xamarin* y *Titanium*.

### BASES DE DATOS

Durante estos años he ido aprendiendo las nuevas Bases de Datos acorde a los trabajos o tareas que he ido necesitando. Las que más he utilizado son *MySQL/PostgreSQL, SQLite* y *MongoDB* y *Apache Cassandra*. Otras bases de datos que he utilizado, en menor medida, han sido: *Derby, Oracle* (con *PL-SQL*), *Redis* y *Neo4J*.

### FRONTEND

He trabajado utilizando distintas tecnologías en el lado cliente. Las más destacadas son:

- **HTML5**: Uso de nuevas etiquetas semánticas, microdata, así como etiquetas de *<audio>*, *<video>* y *<canvas>*. Uso de *WebGL* con shaders *GLSL*.
- **CSS3**: Principalmente he trabajado una base de grilla para facilitarme trabajo, como por ejemplo, *Skeleton, Bootstrap* y *Zurb*. Desarrollo rápido de CSS con pre-compiladores *Sass, Less* y *Stylus*.
- **JavaScript**: Conocimiento de JavaScript nativo y con librerías *jQuery, Dojo* y *Highcharts*, entre otros. He desarrollado distintos proyectos basados en *Ember/Ember-cli, Backbone/Marionette, Dart, React*

y *AngularJS*, siendo éste último con el que más he trabajado. También he trabajado con *TypeScript* y *CoffeScript* en dos proyectos distintos.

Junto a estos conocimientos del stack básico de la web, generalmente automatizado las tareas de minificación, compilación, tests,..., utilizando tanto *Gulp* como *Grunt* (principalmente el primero).

## BACKEND

En lado de servidores, he trabajado con gran cantidad de tecnologías, utilizando una u otra en función del software web a desarrollar.

- **.NET:** Principalmente uso de *ASP MVC* desde su versión 4 a través de *C#*.
- **Grails:** Desarrollo a través de *Grails 2* con algunos paquetes de *Spring*.
- **Java:** Desarrollo de aplicaciones basadas en estándar *J2EE*, utilizando las tecnologías *EJB*, *Servlets*, *JSP*, *JDBC*, *JPA*, *JTA* y *JSF*.  
Desarrollo de servicios *WSDL/REST*. Otras tecnologías web basadas en Java con las que he trabajado han sido *Spring* (*MVC*, *Data*, *Security* y *Roo*) y motores de plantillas (*Thymeleaf* y *Apache Tiles*).
- **NodeJS:** Desarrollo de aplicaciones *MeanStack*, así como framework *Express* y *SailsJS* y librería *SocketIO*.
- **PHP:** Lenguaje web con el que más he trabajado, tanto sin frameworks, como con ellos. A destacar trabajos con frameworks *Laravel*, *CodeIgniter*, *Slim* y *Yii*. Conocimientos en *Twig* y *Wordpress*, así como *PHPUnit* y *PHPMD*.
- **Python:** Principalmente desarrollos basados en framework *Django*.
- **Ruby:** Desarrollo de aplicaciones web basadas en *Rails* y *Sinatra*.
- **Otros:** *Revel* (*Go*), *Yesod* (*Haskell*).

## SERVIDORES Y DESPLIEGUE

He desplegado diferentes tipos de proyectos en servidores de hosting como servidores de aplicaciones (*Google App Engine*, *Heroku* y *AWS*). También he trabajado de manera local con servidores de tipo *Apache*, y compatibles con la *JRE*, como *Tomcat*, *Glassfish* (3.2 y 4.0), *IBM WebSphere Application Server* y *JBoss*. Conocimientos en control de servidores Linux, principalmente mediante uso de scripts en *Bash*.

## INGENIERÍA DEL SOFTWARE

Tengo conocimientos demostrables sobre **Procesos de Software** (*Scrum*, *Kanban* y *XP*) y **Calidad del Software** (principalmente caja blanca, negra y de interfaz, con herramientas como *CppCheck*, *PMD*, *JUnit*, *Jasmine*, *PHPUnit* y *Selenium*). También he automatizado tareas de test a través de herramientas como *Jenkins*, *Maven* y *Sonar*.

## IDES

He trabajado con los siguientes: *Eclipse*, *Netbeans*, *Brackets*, *Sublime Text*, *Intel XKD*, *Atom*, *Dreamweaver* y *Visual Studio*. También he trabajado con *nano* y *Notepad++*.

## ESCRITORIO

Aparte de todos los lenguajes con los que he trabajado en el lado servidores, he utilizado otros más para realizar aplicaciones de escritorio. A destacar:

- **C:** Desarrollo con librerías *SDL*, *CSFML* y *Pthreads*. Programación concurrente.
- **C++:** Desarrollo con librerías *Qt*, *SFML*, *Boost*, *Cocos2D-X*, entre otros.
- **Java:** Desarrollo de aplicaciones por consola y con GUI (*Swing*). He trabajado además con las tecnologías de *Java RMI*, *Java NIO*. Programación concurrente y funcional con Java 8.
- **Python:** Principalmente desarrollo de scripts y pequeñas pruebas con *pyOpenGL* y *pyGame*.

- **Ruby:** Principalmente desarrollo de scripts para software *RPG Maker XP*.
- **Scala:** Desarrollo de aplicaciones concurrentes basadas en actores, principalmente con *Akka*.
- **Otros:** *C#, F#, Visual Basic, Go, Groovy, Objective-C, Swift, Prolog, Haskell, VHDL, Assembler*.

## INFORMÁTICA GRÁFICA:

He trabajado con diversos motores de videojuegos, así como APIs gráficas. A destacar:

- Motores: Cocos2D-X, LibGDX, SFML, Unity y ThreeJS.
- APIs gráficas: OpenGL, WebGL (versiones 1.0 y 2.0), Vulkan, GLSL y Cg/HLSL.
- Otros: conocimientos de modelado (3DS Max Studio), animación por computador (basada en física y keyframes), dispositivos hápticos y programación paralela (NVidia CUDA).

## Otros datos de interés

Carnet de conducir B1.

Puedes consultar algunos proyectos que he realizado en las siguientes URLs:

- <https://github.com/ccrisrober>
- <https://bitbucket.org/maldicion069>
- <https://es.linkedin.com/in/cristian-rodr%C3%ADguez-bernal-05805890>