

### Formación Académica

- 2014–2015 **Máster en Diseño y Creación de Videojuegos**, *Universidad Politécnica de Cataluña*, Barcelona, España
- 2011–2012 **Máster in Soft Computing and Intelligent Data Analysis**, *European Centre for Soft Computing/Universidad de Oviedo*, Beca del ECSC para Formación Académica, Mieres, España
- 2006–2010 **Maestría Ciencias de la Computación mención Inteligencia Artificial**, *Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado*, Barquisimeto, Venezuela
- 1998–2003 **Ingeniero en Informática**, *Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado*, Barquisimeto, Venezuela

### Formación Complementaria

- 2012 **Desarrollo de Aplicaciones Web para el Comercio Electrónico con Magento**, CITIPA
- 2004 **Curso Intermedio-Avanzado de SQL Server 2000**, *Creación de Querys*
- 2003 **Manejo de Herramientas Gráficas CorelDraw 10 y Photoshop 7.0**, UCLA

### Experiencia Profesional

- 2016–2023 **Analista y Programador Senior XR & Tech Lead**, *Visyon*, Barcelona, España,
- Gestión de Equipos y definición de proyectos.
  - Desarrollador Unity3D.
  - VR Headsets: Oculus Quest (1, 2, Pro), HTC Vive Focus 3 (LBE), Pico XR.
  - Desarrollo en WebGL.
  - Desarrollo de aplicaciones AR con Vuforia y ARCore.
  - Diseño e implementación de la comunicación con APIs REST.
  - CloudComputing con AWS.
  - CI Pipelines con GitLab, GitHub.
  - Setup de servidor de paquetes NPM Verdaccio para módulos de Unity.
  - Desarrollo y liderazgo de proyectos XR Multijugador, simuladores industriales, Metaverso.
  - Creación de herramientas de automatización y componentes en Unity.
  - Aprender nuevos conocimientos necesarios para diferentes proyectos y tecnologías.
- 2015–2016 **Analista y Programador Senior Android**, *Genaker*, Barcelona, España,
- Desarrollo y mantenimiento de módulo de procesamiento de voz en OpenSL (NDK).
  - Desarrollo de aplicación de PTT (Push-to-talk).
  - Control de versiones con Git.
  - Administrador de proyecto multi-flavor en Android Studio
- 2012–2014 **Director Técnico. Programador Senior**, *Clever Interactive Systems, S.L.*, Barcelona, España,
- Aplicación Android *Tockit*, principalmente: Chats, Twitter, Módulo de Recomendaciones, Identificación de Imágenes, Reestructuración de la aplicación, Administrador Git e involucrado en el resto de la aplicación.
  - Chat XMPP, elementos multimedia (animaciones, audios, encuestas), tienda de estos elementos multimedia (SQLite in-app).
  - Backend del sistema de identificación de Imágenes utilizando OpenCV y C/C++.
  - Sistema de identificación de Imágenes en la app utilizando OpenCV y NDK.
  - Administrador de servidores de identificación de Imágenes, servidor de captura de señal de TV y servidor de matching (Shell Scripting para automatizar tareas).
  - Diseño del módulo de recomendaciones en backend.
  - Mantenimiento y ampliación del webservice (REST) que da soporte a la aplicación.
  - Diseño e implementación de una metodología de deploy a producción del webservice, utilizando Git.
  - Integración de Twitter. Vincular la app a la cuenta de twitter, implementación de las operaciones básicas de twitter (buscar y enviar tweets, retweet, reply, fav, follow).
  - Inicio de sesión con Facebook. Vincular la app a la cuenta de facebook, publicar en facebook.
  - Administración y configuración de servidores Amazon EC2, Load Balancer, etc.
  - Modelo básico de integración continuo utilizando Git

- 2010–2012 **Proyectos Freelance**, *Actimedia, C.A.*, Caracas, Venezuela,  
 • <http://grupoferrara.com> (sección cocinas), Frontend/Backend. *Outdated*.  
 • <http://neo-screen.com>, Frontend/Backend.  
 • <http://resimon.com>, Frontend/Backend
- 2011 **Contrato por 5 meses como Consultor de Desarrollo**, *Inter C.A.*, Barquisimeto, Venezuela,  
 • Culminación de desarrollo de sistema para venta de boletos de ferry (Genexus).  
 • Análisis de implantación de facturación electrónica (Genexus-Web)
- 2009–2011 **Director de Informática**, *L'Agenzia Pubblicità C.A.*, Barquisimeto/Caracas, Venezuela,  
 • Gerencia de proyectos de desarrollo web.  
 • Desarrollo de sitios web en Flash (AS3 avanzado), PHP y CodeIgniter
- 2007–2010 **Profesor contratado tiempo completo**, *Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Decanato de ciencia y tecnología*, Barquisimeto, Venezuela,  
 • Profesor de la cátedra: "Laboratorio I" del VI semestre de Ingeniería en Informática (Linux, Java).  
 • Profesor de la cátedra: "Laboratorio II" del VII semestre de Ingeniería en Informática (Linux, C/C++, MySQL)
- 2005–2007 **Analista de Proyectos**, *Intercable (Actualmente Inter C.A.)*, Barquisimeto, Venezuela,  
 • Desarrollo de bajo nivel de sistemas de medición para el consumo de Internet.  
 • Desarrollo de sistemas web, interfaces bancarias.  
 • Desarrollo de módulos de bajo nivel para manipulación y control de equipos remotos.  
 • Programación en general
- 2004–2005 **Analista de Sistemas**, *Empresa Outsource Software C.A.*, Caracas, Venezuela,  
 • Desarrollo de sistemas vía web (asp y asp.net).  
 • Mantenimiento y administración de bases de datos (Sql Server, Access).  
 • Soporte en general
- 2002–2004 **Analista de Sistemas**, *Tomorrow Land C.A.*, Punto Fijo, Venezuela,  
 • Desarrollo de un sistema de facturación integrado con el sistema administrativo Saint Enterprise.  
 • Implantación de sistemas administrativos en distintas empresas.  
 • Migración de bases de datos.  
 • Elaboración de reportes
- 2001–2003 **Fundador e Instructor**, *Centro de Asesoramiento y Desarrollo Informático C.A.*, Barquisimeto, Venezuela,  
 • Instructor de lenguajes de programación: Java, C/C++.  
 • Instructor de Sistema Operativo Linux
- 2001–2002 **Preparador y Programador**, *Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología (UCLA)*, Barquisimeto, Venezuela,  
 • Preparador encargado de un área del centro de computación.  
 • Programador del sistema interno de control de los preparadores

## Conocimientos

Sistemas Operativos	Android, GNU/Linux, Windows, MS-DOS
Herramientas de desarrollo	Eclipse, Android SDK/NDK, NetBeans, QT, Flash, Dreamweaver, Genexus, Borland Delphi, Borland C++ Builder, Turbo Pascal, C#, Visual Basic 6.0, Fox Pro, Visual Studio.Net, InterDev.
Lenguajes de desarrollo	C#, C/C++, Java, Python, PHP, Javascript, JQuery, AJAX(XML, JSON), HTML5, HTML, ActionScript 3, ASP, JSP, ASP.Net, VBScript.
Game engines	Unity3D, AndEngine (básico).
Librerías gráficas	Java 2D, .NET System.Drawing, DirectX, OpenGL (básico), Qt Graphics view framework, libvga (linux).
Frameworks de desarrollo Web	CodeIgniter, Magento, Kumbia Enterprise, Yii.
Track de errores	Google Analytics, Crashlitycs, Bugsense.
Estadísticas y pruebas	Flurry, Testfairy.
Control de versiones	Git, Subversion.
Procesamiento de imágenes	OpenCV, OpenCL, Processing.
Bases de Datos	MySQL, SQLite, Sql Server, XML, Oracle, Access, Interbase.
Diseño gráfico	Gimp, Ink-Scape, Photoshop, Blender, CorelDraw, AutoCAD, Maya

Modelado	MySQL Workbench, Umbrello, Visio, Rational Rose, Powersim.
Inteligencia Artificial y Soft Computing	Visión artificial (procesamiento de imágenes), Lógica Difusa, Redes Neuronales, Algoritmos Genéticos, Machine Learning, Sistemas de clasificación y predicción, Algoritmos metaheurísticos de búsqueda y optimización.
Aplicaciones de Investigación y Científicas	GNU R, MatLab, L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X, Weka.

## Habilidades y destrezas personales

- Disposición y capacidad de adquirir nuevos conocimientos rápidamente.
- Autodidacta e investigador.
- Gran capacidad de adaptación a las necesidades del medio.

## Idiomas

Español Nativo

Inglés Nivel medio. Realización del Máster en Soft Computing and Intelligent Data Analysis. Convivencia de un año con compañeros de habla inglés. Afición propia derivada de la Informática: lectura de libros y manuales en inglés en la Red. Interacción con proveedores internacionales en algunas ocasiones en Intercable.

## Experiencia en el Desarrollo de Videojuegos

- 1995-2015
- Máster de Diseño y Creación de Videojuegos de la UPC. Creación del videojuego *NanaNigth*.
  - Como parte de la asignatura *Programación* del Máster de Diseño y Creación de Videojuegos, realice un proyecto en equipo utilizando C++ y DirectX. Un homenaje al modo de combate basado en turnos del juego X-COM.
  - Para el proyecto de tesis de la maestría en ciencias de la computación, realicé una simulación de un depredador y presa que interactúan entre si. Esta hecho en C++ y Qt. <https://www.youtube.com/watch?v=WYOYRm5Mj3A>.
  - Para practicar y evaluar la dificultad de realizar el juego Gorillaz por parte de los alumnos, hice una implementación completa del mismo en C++ y Qt.
  - Durante el periodo como profesor en la UCLA, los proyectos asignados eran juegos sencillos (gorillaz, risk, tower defense, batalla de tanques, multiplayer interactivo), y para ayudar a los alumnos al desarrollo de los mismos, cree un motor de juegos muy sencillo, para dibujar y ayudar a organizar los proyectos. El motor esta hecho tanto en Java como en C++.
  - Como proyecto independiente, desarrolle un *Sokoban* de 50 niveles, usando el modo gráfico en Turbo Pascal.
  - Durante la carrera, varios proyectos finales fueron juegos o simulaciones:
    - Solitario de Windows como proyecto de estructuras de datos (pilas y colas) en Delphi.
    - Simulación de una intersección de dos avenidas. Sistemas operativos, programación concurrente y sincronización de procesos en C.

## Becas y Méritos

- 2011 **Beca del Centro Europeo de Soft Computing para Formación Académica**, *Máster en Soft Computing and Intelligent Data Analysis*, Desde 15/10/2011 hasta 31/07/2012

## Publicaciones y Presentaciones Realizadas

- 2008 **Path Optimization for Multiple Objectives in Directed Graphs using Genetic Algorithms**, J. Rada, R. Parma, W. Pereira, 2008 IEEE World Congress on Evolutionary Computation, Hong Kong, China
- 2007 **Ant Colony Optimization Applied to an Autonomous Multiagent Game**, R. Parma, W. Pereira, J. Rada, CGames 2007 - 10th International Conference on Computer Games: AI, Animation, Mobile, Educational & Serious Games, Kentucky, Estados Unidos
- 2007 **Ponente en la I Conferencia de Inteligencia Artificial y Lenguajes de Programación Bajo Software Libre**, UNEFA  
Barquisimeto, Venezuela
- 2007 **Ponencia: Jugando con la Inteligencia Artificial**, 4ta Jornada de Actualización para el Analista de Sistemas y Carreras Afines, junto al PhD Juan Rada  
Barquisimeto, Venezuela