

# Denis Javier P. West

Desarrollador Senior C/C++/C#

📍 Alcalá de Henares / Madrid / España  
☎ +34 620 58 23 64  
✉ [DenisWest@outlook.com](mailto:DenisWest@outlook.com)  
in [linkedin.com/in/denis-west-252a36158/](https://linkedin.com/in/denis-west-252a36158/)  
🐙 [github.com/DenisRitchie](https://github.com/DenisRitchie)

## Experiencia Laboral

### Desarrollador Senior C y C++

21/03/2023 - 27/03/2024

Amaris | BME Inntech (Madrid/España)

- En conjunto con varios compañeros se da mantenimiento y desarrollo de nuevos módulos al Sistema de Gestion de Ordenes MAX para facilitar un fácil entorno de negociación para la bolsa de valores española u otros países.
- Uso de Fix Protocol y la librería QuickFix como pieza fundamental de la arquitectura del Sistema de Gestión de Ordenes.
- Desarrollo de software en baja latencia y tiempos muy pequeños para el Trading en tiempo real de los diferentes mercados de la bolsa de valores.
- Desarrollo de Software basado en Pruebas: TDD
- Crear ports de Software de diferentes lenguajes de programación como Python, Ruby ha C++

### Desarrollador y Arquitecto de Software Senior en C y C++

01/08/2021 - 17/03/2023

Magudali (Nicaragua)

- Lider de Equipo
- Responsable de crear sesiones de estudios semanales para el mejoramiento continuo del equipo con nuevas técnicas y formas de programar mas eficiente con los lenguajes C y C++
- Responsable de crear Librerías Multi-Plataformas para los diferentes proyectos en Linux o Windows
  - Librerías al estilo C donde las operaciones regresan código de estados de error
  - Librerías al estilo C++ donde las operaciones lanzar excepciones en caso de errores
- Configuración de los diferentes proyectos C++ en Windows con el IDE Visual Studio 2022 Enterprise
- Configuración avanzadas multi-plataformas con CMAKE para los distintos proyectos en Windows y Linux
- Crear arquitecturas de proyectos usando diferentes patrones de diseños y C++ idioms haciendo uso avanzado de plantillas de C++ y códigos en tiempos de compilación
- Desarrollo de código usando los diferentes enfoques de programación con C++
  - Programación Orientada a Objetos
  - Programación Funcional
  - Programación Lineal
  - Programación Estructurada
  - Programación Modular
  - Programación Orientada a Aspectos
- Desarrollo de código multi-tarea con cancelación de hilos/procesos usando la biblioteca estandar de C++
  - `std::thread`, `std::jthread`, `std::future`, `std::package_task`, `std::promise`
  - `std::mutex`, etc...
- Programación en Red con los protocolos TCP y UDP y las librerías Boost.ASIO y C++/GRPC
- Tecnologías y Librerías usados en los distintos proyectos que estoy a cargo
  - Conjunto de librerías boost
  - Uso de Docker y Docker-Compose
  - Ambientes de desarrollos configurados con Docker
  - Google Cloud Native API SDK
  - Para el desarrollo Backend Nativo
    - [C++/gRPC, Binary Native Backend \(Micro-Services\)](#)
    - [C++ REST SDK, JSON Text Based Backend \(Micro-Services\)](#)
    - [Web APIs in Lenguaje C \(Kore.io\), JSON Text Based Backend](#)
  - Para el desarrollo Frontend Nativo
    - [C/C++ \(WebAssembly Emscripten\)](#)
    - [C++ \(WebAssembly Cheerps\)](#)
    - [Wt - Web GUI library in modern C++](#)
  - Para el desarrollo Desktop en Windows
    - [Xtd \(pronounced "extend"\) modern C++17/20 framework](#)

- C++/WinRT WinUI 3.0
- Win32 API
- Para el desarrollo en Android
  - .Net MAUI
- Herramientas de análisis de código y testing
  - Valgrind
  - Google Test
  - Boost Test
  - Vera++

## Desarrollador C++/C#

01/08/2022 - 31/12/2022

Coderland by Dominion | TPV AFIRME (México)

- Desarrollador C/C++
  - Crear Driver para Verifone con Protocolo de comunicación PSU
  - El POS recibe y envía transacciones
  - Programar diferentes métodos de comunicación
    - Comunicación mediante USB (Puerto Serial G)
    - Comunicación mediante protocolo TCP/IP
    - Comunicación mediante Bluetooth
  - Programar cada uno de los campos usados por el protocolo PSU dentro del dispositivo
- Desarrollador C++/C#
  - Crear librerías interoperables entre C++ y C# para el backend (Api del Banco) que se comunicará con el dispositivo.
    - La librería en C# programada usando Invocación de Plataforma de código no seguro (PInvoke) para usar las librerías de bajo nivel estrictas en C y C++.
  - Cada librería creada cumple con todos los requerimientos que debe tener una librería.
    - Patrones de diseño
    - Escalabilidad
    - Pruebas unitarias
    - Ejemplos de uso
    - etc...

## Desarrollador Senior C#

01/11/2021 - 31/07/2022

Coderland by Dominion | ASSA (Panama)

- Creación de consultas con PostgreSQL + Entity Framework Core
- Desarrollador backend Asp.Net 6 C# ^10.0
  - Patrones de Diseño
  - Arquitectura Limpia
  - Código Limpio
  - Análisis de código, nomenclaturas y formatos usando SonarCloud
  - Uso exhaustivo de pruebas unitarias
  - Publicaciones automatizadas
  - Responsable de mejoras en el rendimiento de ejecución de los EndPoints
  - Creador de la librería de pruebas unitarias para métodos estáticos mediante generadores de código
  - Creador de librerías de muy bajo nivel para manipular cadenas y arrays con alto rendimiento
- Desarrollador Frontend Angular/React
  - Desarrollo de componentes mediante la línea gráfica de los Diseñadores Gráficos
  - Diseño de los componentes usando Material Design
  - Uso exhaustivo de pruebas unitarias
  - Análisis de código, nomenclaturas y formatos usando SonarCloud

## Arquitecto de Software C#

29/09/2021 - 30/10/2021

Coderland by Dominion | Necomplus (Spain)

- Arquitecto de Software
  - Auditor de la arquitectura de software basado en Micro-Servicios con .Net 5

**Coderland by Dominion | Moneytrans (Spain)**

- Desarrollador Backend
  - Responsable de integrar servicios Web de clientes externos
  - Responsable de crear nuevos componentes COM+ escritos en C++
  - Responsable de crear algunos Windows Services para automatizar algunos procesos
- Desarrollador Backend y Arquitecto de Software
  - Desarrollo de nuevos Micro-Servicios resilientes según requerimientos de la empresa
  - Configuración de Micro-Servicios Orquestados por Docker y Docker Compose
  - Responsable directo de configurar y desarrollar el Sistema de colas de mensajes RabbitMQ

**Desarrollador C/C++ Entornos Ubuntu y Debian**

01/05/2018 - 27/11/2020

**Smartmatic (Panamá)**

- Desarrollador en Lenguaje C
  - Crear Drivers para los dispositivos de votación electrónicos personalizados que Smartmatic fabrica
    - Se tiene un control que controla el software de votación. Por defecto no viene configurado de fábrica. El proveedor (Fabricante) provee siempre un documento con la especificación técnica del dispositivo. Cada dispositivo se comunica vía USB. El documento especifica de forma detallada cada una de las interrupciones que envía el dispositivo y que tipos de secuencias de bits hay que enviarle para que realice una acción.
    - Se usan librerías propias del Kernel (Llamadas al Sistema) usando distintos protocolos de comunicación para poder crear los distintos Drivers que usaran cada aparato de comunicación.
  - Crear Drivers para los diferentes modelos de impresoras con las que contaba cada dispositivo de votación.
    - Extender de vez en cuando la librería de código libre Sane (Backend) que gestiona los distintos funcionamiento de las impresoras. Se creó la funcionalidad requerida para las impresoras propias de Smartmatic.
- Desarrollador Desktop con C++/GTKmm para Ubuntu/Linux
  - CCOS es el nombre del frontend (Desktop) de los distintos dispositivos que se le crean los drivers.
  - Sistema de votación electrónico CCOS/Linux para Estados Unidos de América
  - Desarrollo basado en Regulaciones Gubernamentales
    - Código Limpio
    - Arquitectura Limpia
    - Patrones de Diseño
    - Análisis estático de código usando Vera++
    - Documentación Doxygen
    - Sistema basado en Plugin
    - Compiladores GCC-9/G++ 9 como versión mínima
    - C++11 como versión mínima del lenguaje C++
    - Sistema de compilación CMake
    - Nomenclaturas de código pre-establecidas
    - Uso de librerías de código libre
      - Boost
      - C++/gRPC
      - Sane (Backend) - Sistema de Impresión
      - Google Test
- Desarrollador backend nativo de alto rendimiento con C++/gRPC
  - Definición de modelos de datos en archivos protos (Protobuf)
- Desarrollador y soporte de nuevas funcionalidades del Software CCOS basado en el Hardware de Impresión
- Desarrollador Desktop con C++/MFC para CCOS/Windows
  - Desarrollador responsable de la migración del proyecto CCOS/Windows de C++/CLI a C++ nativo con MFC como su backend y crear código interoperable con C#
- Desarrollador Desktop .Net con Windows Form y WPF
  - Sistema e votación electrónico para Sur África
  - Creación y Diseño de componentes gráficos para este sistemas de votación específico.

**Desarrollador FullStack C#/Javascript**

04/04/2017 - 10/04/2018

**Axxis Systems (Nicaragua, Panama)**

- Desarrollador de nuevos requerimientos funcionales del Sistema Integral de Seguros (SIS10)
- Desarrollador frontend Ext.js Framework
- Desarrollador backend ASP .Net Framework
- Responsable de corrección de Bugs de SIS10
- Responsable de extender el Core de base de datos de SIS10 escrito en EF6 usando el API indocumentado
- Responsable de crear consultas en T-SQL (SQL Server 2012) para los distintos reportes de SIS10

## Desarrollador FullStack C++/C#/Javascript

06/04/2015 - 31/03/2017

### Nestrix Corp. (Nicaragua)

- Desarrollador de nuevos módulos y requerimientos funcionales de la plataforma de pago Punto Fácil
- Desarrollador frontend Angular.js con Javascript
- Desarrollador backend ASP .Net Framework con C#
- Desarrollador y creador de consultas usando T-SQL (SQL Server 2012)
  - Procedimientos Almacenados
  - Funciones
  - Disparadores
- Responsable de integraciones de clientes externos a la plataforma Punto Fácil
  - Servicios WCF
  - Servicios Rest con Json
  - Servicios Rest con Xml
  - Conexiones mediante Sockets
  - Servicios RPC
  - Servicios IBM WebSphere MQ con Lenguaje C++
- Responsable de crear Windows Services para los distintos procesos automatizados de la empresa
- Responsable del Sistema de Impresión de Punto Fácil con C++
- Responsable de crear librerías interoperables entre C, C++ y C#

## Maestro en Lenguaje C

01/03/2013 - 17/11/2015

### Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN - LEON)

- Profesor de Algoritmos y Estructuras de Datos en Lenguaje C

## Experiencia Laboral - Freelancer

---

### Desarrollador Senior C/C++/C#

01/01/2023 - 31/12/2023

#### AcrossTec (Nicaragua)

- Desarrollador Web con C++: WebAssembly y WT (C++ Web Toolkit)
- Desarrollador Desktop: C++/WinRT, GTKmm, GTK, XTD, C#/WPF
- Desarrollador Backend: C++/gRPC, CppRestSDK, Drogon, ASP.Net
- Desarrollador Mobile: C# .Net MAUI

### Maestro Voluntario de Programación en C/C++

01/02/2020 - 01/08/2021

#### Academia Temple (Perú)

- Maestro en C++ Moderno (11, 14, 17, 20) Nivel Intermedio y Avanzado
  - Herramientas Usadas
    - Linux
      - Visual Studio Code
      - GCC-12|G++-12
      - GDB
      - CMake
    - Windows
      - WSL (Ubuntu)
      - Visual Studio Code
      - GCC-12|G++-12
      - GDB

- Visual Studio 2019/2022 Enterprise

## Educación

Ingeniero en Sistemas de Información

2012 - 2016

National Autonomous University of Nicaragua (UNAN - LEON)

## Habilidades

Lenguaje C

Desktop / Frontend / Backend / Server (Windows, Linux)

Lenguaje C++

Desktop / Frontend / Backend / Server (Linux, Windows)

Lenguaje C#

Desktop / Frontend / Backend / Server / Movil (Linux, Windows, Android)

TypeScript

Framework Angular

Lenguaje Ensamblador

MASM x64 Intel / Visual Studio 2019/2022

Bases de Datos | SQL

SQL Server 2012, 2014, 2017, 2019, PostgreSQL, MySQL, SQLite

CMake

Sistema de Compilación para C y C++

Git

Version Control (Linear History - Rebase)

Patrones de Diseño

C++ Idioms, Cloud Patterns y Patrones de uso General

Metodologías Ágiles

Scrum

Lider de Equipo

Uso de Metodologías Ágiles y Sesiones de Clases Semanales

Maestro

Entrenamiento de nuevos reclutas Juniors de la Empresa



## Intereses

---

- Viajar por el Mundo
- Cultura Japonesa
- Desarrollo de Vídeo Juegos con C++
- Resolver Algoritmos

## Idiomas

---

- Español (Nativo)
- Ingles (Nivel A2)

## Acerca de mi

---

Soy un desarrollador muy autodidacta de aprendizaje rápido y siempre poniendo en práctica lo aprendido. Me encanta resolver retos de programación, algoritmos y programar a muy bajo nivel con lenguaje C ó C++ incluso hacer reingeniería inversa a los programas.

Soy muy dedicado a mi trabajo y detallista, me encanta tener participación activa en todo el proceso del desarrollo del software. Me encanta el código ordenado y la arquitectura limpia y escalable.

Soy el tipo de persona que le gusta compartir sus conocimientos con los demás, por eso de vez en cuando me ofrezco de voluntario para dar clases de lenguaje C ó C++ a nivel avanzado.

Tengo dominio avanzado en 3 lenguajes de programación: C, C++ y C# y como lenguajes secundarios: Javascript y Typescript, además de otros lenguajes de programación que estoy aprendiendo como: Rust y Python.

Como desarrollador de código nativo que también desarrolla software ha alto nivel me encanta el alto rendimiento para la siguientes tecnologías que uso frecuentemente: Desktop tanto en Windows como Linux, Web usando WebAssembly, Backend usando C++/GRPC, Kore.io o cualquier otra tecnología que necesite la empresa.

Como domino la programación a bajo y alto nivel y un gran número de tecnologías, puedo combinar lo mejor de ambos mundos: Código Nativo + Código Administrado y lograr software de muy alto rendimiento y escalable.

Para terminar este pequeño resumen sobre mi, más que trabajar por dinero, lo hago por pasión a la tecnología.