

**Fecha Nacimiento:** 19 de Febrero de 1981  
**Lugar Nacimiento:** Capital Federal, Argentina  
**Estado civil:** Soltero  
**DNI:** 28.702.160, **CUIT:** 20-28702160-8  
Blanco Encalada 3370 1A, CABA.  
**Celular:** 11-3328-9544  
**EMail:** [juanmanuel.cabo@gmail.com](mailto:juanmanuel.cabo@gmail.com) ;  
[jcabo@dc.uba.ar](mailto:jcabo@dc.uba.ar)



## Juan Manuel Cabo – Programador Senior

Lenguajes de Programación	Plataformas / Sistemas
Avanzado en: <b>C++, Java, C#/.NET, SQL, PHP, Python,</b> OOP, Refactoring, Unit Testing, Optimización de código y SQL queries	Linux (Debian, Ubuntu, Fedora), Windows XP, Windows 7, Windows Server 2008 MySQL, PostgreSQL, MS SQL Server C++/QT4, Java/SWT, .NET WinForms, SVN, CVS, Configuración y Mantenimiento de Servidores
Intermedio en: JavaScript/CSS/HTML, Técnicas de visualización AJAX en web, Perl, Bash Shell Scripting	
<b>Inglés avanzado y fluido.</b> Español. Portugués intermedio.	

### **EXPERIENCIA COMO INDEPENDIENTE**

**2011(Junio) - 2025(Abril)** Foregenix Ltd (UK). Sistemas relacionados con seguridad informática anti-hackeos, y preservación de la seguridad y encriptación de números de tarjetas de crédito.

- Foresight y Fscout. Tecnologías: Fscout: C++ y Qt en máquinas de clientes (POS / Point Of Sale, etc.). Foresight (web frontend de Fscout, y su backend): Flash, ActionScript, Apache, MySQL, PHP. Librerías de UI y otros frameworks. Trabajo en equipo altamente especializado.
- FGX-Web: En cierta forma es un antivirus para páginas web que toquen números de tarjetas de crédito o hagan transacciones (sitios de ecommerce, etc.). Detecta hackeos en casi tiempo real. Tecnologías: PHP, MySQL, Javascript, Html y montones de Librerías de UI y otros frameworks (AWS, RabbitMQ, SQS,..). Trabajo en equipo altamente especializado.
- WebScan. Scanner de sitios web para encontrar vulnerabilidades desde afuera, como servicio gratuito o suscripción para los sitios que lo deseen. Tecnologías varias (Python, PHP, MySQL, AWS servidores distribuídos, Queues). Puesta en marcha inicial, backend y frontend junto con otro desarrollador en sesiones maratónicas, luego lo siguieron otros.
- Oregon: ayudando en Sistema interno de la empresa, para administrar el trabajo de consultores y auditores de seguridad informática, y que los clientes

tengan posibilidad de ver el progreso de informes multimes. Los clientes piden que los auditen según normas P.C.I. (Payment Card Industry), y solo auditores certificados por PCI pueden hacerlo. Colaborando esporádicamente.

**2011-2016** QJ. Sistema de predicción de FOREX y con posibilidad para otros mercados.

- D/Java/EclipseSWT. Junto con un especialista en finanzas, convertido en buen amigo, desarrollamos un sistema para predecir Forex. Él aportaba sus ideas, yo las materializaba en código. Aproveché una característica del lenguaje de programación D (creado por Walter Bright y Andrei Alexandrescu), para crear funciones buscadoras de signals (signal finders) en barritas, escritas una sola vez. (barritas: representan 1 día o segmento, 4hs, etc. con open, hi, low, close). No es trivial.

Hay muchos scanners que uno tiene que escribir 2 veces porque busca un patrón positivo o negativo. Y la condición es la misma salvo algunos signos de menor mayor o de positivo negativo.

Gracias a un truco que abusé del lenguaje de programación D, yo escribía esos scanners una sola vez, y valían 2 veces, marcando qué condiciones quería invertir en la segunda vez, no es solo templating o generics.

Los gráficos de barritas, curvas bollinger y demás, con el scrolling como lo queríamos, y zoom, los hice a mano, sin utilizar librerías, para obtener el resultado exacto deseado custom.

**2011** Sistema de costos para tintorería industrial.

- C++/Qt4, Programé un sistema portable de formulación de costos de productos a partir de precios de materiales, con pequeña base de datos ad-hoc (tree-maps de objetos en memoria, optimización de los órdenes de complejidad para operaciones comunes).

**2011** Backend de administración de un portal de e-commerce para Loka Multimedia.

- Php, JavaScript, CSS, HTML, MySQL. Programé un backend web, dentro de una estructura de website frontend preexistente, de administración de los usuarios, tiendas dentro del website, ventas y facturación, y facilitación de la generación automática de la home según temporada, integrando el diseño gráfico que me fue provisto.

**2010** Sistema de precios y stock para Ferretería Dicy, con 15.000 tipos de artículos.

- Php, JavaScript, CSS, XHTML, MySQL. Programé y diseñé un sistema web multiusuario (ventanilla y administración), como solución a incrementos de precios complejos según grupos arbitrarios de artículos y proveedores, y realicé la migración desde un sistema Visual FoxPro preexistente.

**2007-2011** "Somnium": Sistema de adquisición, visualización y diagnóstico de polisomnografías para Meditron Eletromedicina de São Paulo, Brasil.

- C# .NET 2.0, DirectX 9, Video For Windows. Responsabilidad de arquitecto de software y programador junto con otro programador para este producto que ya consta de 1900 clases en C# en un diseño armónico orientado a objetos. Visualización de 10Hs de examen de N canales (típicamente 20) en un solo nivel de zoom gracias a mi optimización con pirámide de resolución calculada on-demand y distintos motores de dibujado de señales según nivel de zoom, seamless para el médico. Múltiples formatos de exámenes importables gracias mi formato general capaz de describir a los otros formatos. Realicé una arquitectura para acomodar hardware de adquisición heterogéneo (USB, Ethernet, RS-232, y de distintos tipos de señales y sample rates). Interfaz RS-232 con oxímetro, interfaz RS-232 con CPAPs, interfaz RS-232 con decibelímetro y demás sensores accesorios al hardware polisomnógrafo. Realizamos análisis de señales y detectores automáticos de apneas, hipoapneas, ronquidos, movimientos periódicos de piernas y desaturaciones, para asistir y ayudar al diagnóstico de trastornos respiratorios del sueño. De esta manera logré que el software cuente con capacidades únicas que lo destacan entre los de la competencia.

**2000-2002** VideoEEG para "WinMap" (Software de Electroencefalografía). Coordinado por el fundador de Manas, para Meditron Electromedicina de São Paulo, Brasil.

- C++/MFC, VideoForWindows. Diseñé y programé, para un software preexistente hecho en C++/MFC, un componente de grabación y visualización de video con la capacidad de anexar los N minutos de video previos al inicio de la grabación, así como la sincronización de la posición del video con la posición en el trazado de señales del electroencefalógrafo, para ayudar al diagnóstico de epilepsia y distintas alteraciones del EEG. También colaboré en mejorar el filtrado de ruido de 50Hz de las señales del electroencefalógrafo.

**2001-2002** "Snow" (Software de imagenes y pacientes para odontólogos). Coordinado por el fundador de Manas, para Meditron Electromedicina de São Paulo, Brasil.

- Borland C++ Builder. Reimplementación y rediseño de un sistema preexistente de interfaz con placa custom ISA capturadora de imágenes dentales y agregado de administración de pacientes odontológicos.

## **EXPERIENCIA EN EMPRESAS**

**2011-2025** Freelancer para Foregenix Ltd (UK). (Ver más arriba.)

**2007-2011** Freelancer con un socio.

**2003-2007** Manas Technology Solutions. Bartolomé Cruz 1818 1º. Vicente López.  
Buenos Aires - Argentina.

- **2006** Lyceum. C#. Colaboré brevemente optimizando procesos en un programa de contabilidad para escuelas secundarias privadas.
- **2006** Aeromapa. C#. Participé en el desarrollo de un sistema de realización de planos urbanos a partir de imágenes estereográficas. Mi rol fue diseñar, programar y optimizar la interfaz de visualización y edición CAD de una parte del programa, sobre imágenes JPG y TIFF de 100MB o más en DirectX de manera compatible con el hardware de anteojos para estereografía, y acorde con las ecuaciones y matemáticas provistas por otro miembro del equipo.
- **2003-2006** Mapeo EEG 3D para Electroencefalógrafo WinMap: Diseñé y programé, para un software preexistente en C++/MFC, un componente de Mapeo EEG 3D con texture-shading, con configuración de la posición espacial de los 20 electrodos, sobre un modelo único de cabeza 3D, sincronizado a la posición del trazado de señales biológicas.  
Luego comencé y programé el rediseño del sistema completo WinMap hacia C#/.NET, en colaboración en algunas partes con otros programadores.

**2000** Distronic Business Consulting (IBM Business Partner) Cuyo 2057/69 - Martínez - Buenos Aires

- DB2, NetCommerce 4. Desarrollé junto con otro programador dos websites de e-commerce, HolaFarma.com y Juguetez.com, integrando el diseño gráfico que nos fue provisto.
- Programé un pequeño sistema en Visual Basic para facilitar data entry de puntajes de descuento.

### **EXPERIENCIA PRE-LABORAL**

**1998** Pasantía en Business Compass

- MS Access 97. Programé un sistema de préstamos single-user para una mutual.
- ASP 1.0. Participé en el desarrollo de un pequeño sistema web para visualizar avisos clasificados de un diario según distintas variables en tablas multidimensionales, generadas por Excel en el server. Mi rol fue posibilitar que se abra el excel dentro de un frame de la página, y a la vez invocar al Excel en el server a través de la interfaz ActiveX en ASP 1.0.

**1996-1997** Pasantía en la Escuela Philips. Delgado 977 Capital Federal.

- **1997**, "Virtual Cosmigonon". (C++/MFC, Video for Windows, Sockets TCP/IP). Interfaz humana a un instrumento musical sin contacto físico, por tracking de un puntero laser (punto más brillante de la imagen) y movimientos de los dedos de una mano (imagen subdividida en 4 sectores, haciendo comparación con frames previos de la webcam). Este sistema distribuido constaba de 3

programas corriendo en computadoras separadas, yo programé los dos programas que realizaban el sensado con webcams. Este proyecto fue presentado en "Usuaría '97".

- **1996**, Robot de 6 patas con 8 microcontroladores. (Basic Stamp II de Parallax). Junto con otro programador, programamos un microcontrolador por pata, más dos centrales de sensado y coordinación, en equipo con otros estudiantes dedicados ellos a las partes de electrónica y mecánica del robot. La escuela presentó este proyecto extracurricular en "Infocom '96" y en una feria en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

## **EDUCACIÓN**

**2000-** Licenciatura en Ciencias de la Computación. FCEyN. U.B.A. (2 años y medio)

**2000-** Licenciatura en Ciencias Biológicas. FCEyN. U.B.A. (1 año)

**1999** Técnico en Electrónica. Escuela Philips. Delgado 977, Capital Federal.

## **IDIOMAS**

Inglés avanzado y fluído, oral y escrito. Español (mi idioma natal). Portugués intermedio.

## **OTROS INTERESES Y DETALLES**

- Paddle. Tenis.
- Música: Un poco de piano (teclados). Y menos de guitarra criolla.
- Empecé a programar a los 8 años con la Commodore 64 (Basic). Con mi primera PC, PASCAL. Luego, desde los 15 años, C++.  
En el medio, Assembly Language del 6502 y de Intel x86 en MSDOS. Eso te da otra perspectiva sobre cómo funcionan las computadoras y tu lugar en la cadena alimenticia de entendedores. Si entendés a ese nivel, no le tenés miedo a los problemas. En el food chain, te morfás al león.
- Estoy escribiendo un libro con una síntesis de lo que ya se sabe de nuevo medicina en la literatura académica, pero que aun no impactó en libros de medicina. No es una síntesis completa. Durante la recopilación de material, me topé con algunas hipótesis inéditas checkeables. Y que por lo que ví en experimentos y mediciones ya existientes en papers publicados, se ajustan bien. Son descubrimientos de mi autoría.  
(Mi idea era cursar Ciencias Biológicas para aprender de neurofisiología y orientar mi carrera de computación hacia la Inteligencia Artificial (tópico que ya era furor a fin de los 90, en nuestros círculos) y redes neuronales, tratando de pescar si quedó algo más en la vida real que no se esté plasmando en vida o inteligencia artificial. Además, cuento con 3 médicos en la familia y el interés de ellos se nota por la existencia de la extensa biblioteca médica que siempre tuve en casa, libros de texto, etc.)

- Hice una referencia de 50 páginas de Análisis Matemático I en lógica de predicados (sin publicar; envió PDF a pedido, <https://zenstep.com.ar/analisis-matematico-en-logica> ).
- Artículo ("Clasificación Fundamental de las Excepciones", 09/2003) sobre la mejor manera de realizar y usar una jerarquía de clases de excepciones. (PDF a pedido y en <https://github.com/jmcabo/ExceptionArticle> ).