

Ana Fernández Vidal

Información Personal

Nacionalidad	Argentina	Edad	26 años (08/11/89)
Dirección	Rosario 214, 9no, C.A.B.A.	DNI	34 905 897
Teléfono	(011) 15 5115 0163	Mail	anafernandezvidal@gmail.com

Educación

- Mar. 2011 - **Ingeniería Electrónica**, *Facultad de Ingeniería | Universidad de Buenos Aires*.
Actualidad Cantidad de materias aprobadas: 40/40
Promedio: 8.59
- Mar. 2008 - **Ingeniería Eléctrica**, *Instituto Tecnológico de Buenos Aires*.
Dic. 2010 Cursé 3 años y luego gestioné el pase de universidad a la UBA
Beca de Mérito por empresa AES
- Dic. 2007 **Bachiller bilingüe en Ciencias Naturales**, *St. Catherine's Moorlands School*.
Medalla de Oro. Promedio: 9.25. Beca por mérito académico
Diploma IB (Bachillerato Internacional) 38 puntos
Olimpíadas Matemáticas Nandú, OMA y ACOBI llegando a instancias nacionales

Experiencia Laboral

Programación

- Nov. 2014 - **Software Designer & Developer**, *Theia Consulting SRL*, Cliente: INVAP.
Sep. 2015 Diseño y desarrollo de un sistema de generación, visualización y edición de flujos de datos a ser empleados en los distintos componentes del satélite SAOCOM. Se trabajó en conjunto con el equipo de modelística de INVAP para desarrollar aplicaciones que permitan tanto a usuarios de alto nivel como de bajo nivel operar con el radar SAR del satélite.
Proyecto I: Desarrollo de software para operar el radar SAR durante las etapas de diseño e ingeniería del satélite SAOCOM. Se utilizó una infraestructura LAMP (Linux, Apache2, PHP y MySQL) y librerías de JavaScript como JQuery.
Proyecto II: Desarrollo de *backend* en C++ y GUIs en Python utilizando PyQt.

Domótica

- Feb. 2012 - **Project Manager & Developer**, *AVM Domotia*.
Oct. 2014 Diseño, implementación y programación de sistemas de audio, video y domótica
Diseño de hardware y software. Supervisión y puesta en marcha de proyectos.
Programación e integración de sistemas propietarios como Clipsal, Crestron, AMX o Lutron
- Abr. 2013 **Desarrollador Freelance**.
Diseño, implementación y programación de un sistema para control remoto de dispositivos por IR mediante mensajes SMS captados por un módulo GSM.

Investigación

- Sep. 2015-Actualidad **Tesista**, *Grupo de láser, óptica de materiales y aplicaciones electromagnéticas (GLOMAE)*.
Estudio de la distorsión de fase introducida por detectores piezoeléctricos de banda ancha en la obtención de imágenes optoacústicas.
- Mar. 2010-Feb. 2011 **Becaria de Investigación**, *CIDEI (Centro de Investigación y Desarrollo de Electrónica Industrial) del ITBA*.
Investigación y Desarrollo
Modelado matemático de un convertidor multinivel de modo corriente
- Mar. 2009-Mar. 2010 **Becaria de Investigación**, *Empresa AES Corporation*, Beca para Ingeniería Eléctrica en el ITBA.
Participación en el proyecto de investigación y desarrollo "Vinculación de Energías Alternativas a la Red Eléctrica" que formó parte del concurso I+D 2009

Cursos, Certificaciones y Estudios Complementarios

- 2005-2009 **Conservatorio de Música Juan José Castro**, *FO.BA. Piano*.
- 1997-2001 **Collegium Musicum de Buenos Aires**, *Estudios Generales y Piano*.
- Oct. 2012 **DigitalMedia Certified Designer**, *Crestron DigitalMedia Certification Program*.
Crestron License D-200-121030-0187
- Oct. 2007 **Curso de Relatividad, Cuántica y Cosmología**, *Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE)*, CONICET-UBA.

Idiomas

- Inglés **Avanzado**, *Fluido oral y escrito*, Bachiller bilingüe.
Diplomas ISA de Lengua Inglesa (International Schools Association)
- Francés **Avanzado**.
Diplomas DELF de la Alliance Française A1, A2, A3, B1 y B2

Habilidades

- Lenguajes y Frameworks C, C++ (Experto), QT, Assembly, Python, Julia, R, LaTeX, SQL, MATLAB, Octave, Mathematica, Visual Basic, infraestructura LAMP, JavaScript, JQuery.
- Software Linux, Windows, Office, Eclipse, Visual Studio, Photoshop, Corel Draw, etc.
- Teoría de Estimación *Machine Learning*, estimación supervisada/no-supervisada, paramétrica/no-paramétrica, estadísticas suficientes, EM, ML, inferencia Bayesiana.
- Modelos Markovianos Cadenas de Markov y Redes Bayesianas, métodos de muestreo perfecto (CFTP), Gibbs Sampler y otros algoritmos MCMC.
- Procesamiento de Señales Técnicas de procesamiento y manipulación de imágenes, compresión. Diseño de filtros, Wiener, Kalman, LS, RLS, filtros adaptativos y de gradiente descendente.
- Comunicaciones Fundamentos de comunicaciones digitales y sistemas inalámbricos. Modelos estadísticos de canales de comunicación inalámbricos, OFDM, SIC, etc.