

# Felipe Nicolás Diniello

## Trabajo Actual

### Globant

2017 - Presente **Departamento IoT, Buenos Aires, Capital Federal.**

**Puesto:** Specialist Engineer (Sr.)

**Tareas a cargo:**

Investigación y desarrollo de prototipos IoT para diferentes clientes de industrias como Gaming, Retail Resellers y Combustibles.

*Herramientas y conocimientos empleados:*

- Microcontroladores (ESP8266, ATmega328, LPC1768)
- Sistemas de Linux Embebido (Raspberry PI)
- Comunicaciones Inalámbricas: ZigBee, LoRa, BLE, RFID.
- Programación Python, C/C++ y OOP, crosscompiling.
- Diseño de piezas 3D con CAD
- Slicers para generación de Gcode para impresión 3D.

## Aptitudes Técnicas

### Programación.

- Conocimientos avanzados de **C/C++**. POO y Patrones de diseño.
- Experiencia con las siguientes librerías de C/C++:
  - **Qt 5.4** para confección de interfaces gráficas.
  - **OpenCV** para procesamiento de imágenes o para cálculos avanzados.
  - **Bullet** para simulaciones físicas.
- Conocimientos avanzados en **VHDL** para desarrollo en **FPGA** (Xilinx o Altera)
- Conocimientos intermedios en **Matlab** sobre:
  - Diseño de filtros
  - Simulaciones de sistemas
  - Sistemas de control
  - Co-simulación entre Simulink y FPGAs
- Conocimientos avanzados de bash y herramientas básicas de Unix (sed, awk, grep, etc).
- Conocimientos intermedios de **Doxygen** para generación automática de documentación de código.
- Conocimientos intermedios de **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X** para la confección de documentos, papers y presentaciones.

### Sistemas y Redes.

- Conocimiento avanzado y experiencia en sistemas embebidos, computadoras de escritorio y servidores con **GNU/Linux** por más de diez años.
- Conocimientos sobre **Sistemas Embebidos** y System on Chip (**SoC**).
- Conocimientos avanzados sobre servicios y mantenimiento de servidores bajo Debian, Ubuntu y Archlinux.
- Experiencia en Virtualización de servicios con **VMWare** y **VirtualBox**.
- Conocimientos en Redes y cableado estructurado.

### Herramientas CAD.

- Experiencia y conocimiento avanzadas sobre diseño y fabricación de PCBs con **Altium** y **KiCAD**
- Conocimientos avanzados sobre uso de CAD paramétricos para diseños mecánicos. **Inventor** y **FreeCAD**
- Conocimientos sobre impresión 3D, utilización de Slicers y generación de códigoG para tal fin con software **Cura**.

### Herramientas Diseño/Dibujo.

- Experiencia en edición o retoque fotográfico con GIMP y Photoshop CS6.
- Experiencia en dibujo vectorial con Inkscape e Illustrator CS6

---

## Formación Académica

2005 - Presente **Ingeniería Electrónica**, *Universidad Tecnológica Nacional - FRBA*, Buenos Aires.  
*Finales Aprobados: 41 (restantes: 1)*

### Idiomas

**Español**, *Lengua materna.*

**Inglés**, *Nivel avanzado.*

**Alemán**, *Nivel básico.*

**Francés**, *Nivel básico.*

---

## Experiencia Laboral

### Facultad Regional Buenos Aires - Tenaris

2014 - Presente **Becario**, *Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*, UTN-FRBA.

**Proyecto:** Field-Joint-Coating

**Objetivos:** Desarrollar la electrónica necesaria para soldar aislantes térmicos de polipropileno en caños de acero sin costura en área de operaciones.

### CITEDEF, Ministerio de Defensa

2016 - Marzo 2017 **Laboratorio de Técnicas Digitales**, *División Electrónica Aplicada*, Villa Martelli - Buenos Aires.

**Proyecto:** Blanco Aéreo Argentino - Segmento Terreno

**Objetivos:** Proyecto encargado de desarrollar la electrónica y los sistemas necesarios para controlar una plataforma de vuelo no tripulada (UAV) desde una estación terrena.

### CITEDEF, Ministerio de Defensa

2011 - 2013 **Concurrente Ad-honoren**, *División Pirotecnia*, Departamento de Química Aplicada.

**Proyecto:** TINoC (Tornillo Iniciador Normalizado Codificado)

**Objetivos:** Desarrollar un tornillo capaz de iniciar cargas pirotécnicas mediante el ingreso de un código único.

---

## Actividad Pre-grado

### Docencia

2014 - Presente **Ayudante de Cátedra**, *Facultad Regional Buenos Aires - UTN*, Cátedra de Informática I.

**Titular:** Mariana Prieto Canalejo

**Temas:** Programación C, programación en GNU/Linux.

2017 - Presente **Ayudante de Cátedra**, *Facultad Regional Buenos Aires - UTN*, Cátedra de Sistemas de Control.

**Titular:** Ing. Emilio Ciccolella

**Temas:** Modelización de sistemas, diseño de controladores y compensadores.

### Menciones Especiales y Premios

2010 **Feria de Proyectos**, *UTN-FRBA*.

**Proyecto:** Controlador CNC de 3 ejes

**Categoría:** Trabajos Prácticos

**Puesto:** 3er Lugar

2017 **Feria Innovar**, *Ministerio de Ciencia y Técnica*.

**Proyecto:** PNA: Plataforma de Navegación Autónoma

**Categoría:** Producto y Diseño Innovador

---

## Referencias

Ing. Juan Rukavina    **Jefe de Proyecto**, *UTN-FRBA*, Field Joint Coating.  
Contacto: 011 - 6709 1887 - [juanrukavina@gmail.com](mailto:juanrukavina@gmail.com)

Ing. Damian De Biase    **Director de Proyecto**, *CITEDEF - División Pirotecnia*, TINoC.  
Contacto: 011 - 4709 8112 - [ddebiase@citedef.gob.ar](mailto:ddebiase@citedef.gob.ar)

Ing. Adrián Stacul    **Codirector de Proyecto**, *CITEDEF - Laboratorio de Técnicas Digitales*, Blanco Aereo Argentino - Segmento Terreno.  
Contacto: 011 - 6065 5341 - [astacul@citedef.gob.ar](mailto:astacul@citedef.gob.ar)