

Miguel González Cuadrado



Modelos y Simulación
Ingeniería Aeroespacial
Programación Orientada a Objetos
C++, Ada, Lisp, L^AT_EX
UNIX, GNU/Linux
Comunicador Eficaz

U.E., nacido en 1973

☎ (+34) 657 075 021

✉ mgcuadrado@gmail.com

🌐 <http://www.mgcuadrado.com>

*La elegancia no es un lujo dispensable sino una cualidad
que decide entre el éxito y el fracaso. — Edsger W. Dijkstra*

Formación

- 1998 **Ingeniero Aeronáutico**, UPM (Universidad Politécnica de Madrid), Madrid, España.
- 1991 **Mathématiques Supérieures**, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse, Francia.

Experiencia (funciones y logros principales)

- 2004–2007 **Modelos y Simulación: Experto y Responsable Técnico**, Indra Sistemas*. Responsable del modelo de vuelo y de los sistemas para programas de helicópteros. Liderazgo; I+D tecnológico; promoción de avances técnicos en la compañía. *Mentoring*; desarrollo técnico y promoción de personas. Soporte técnico para actividades comerciales.
- 2000–2004 **Modelos y Simulación: Ingeniero**, Indra Sistemas*. Introducción de la orientación a objetos para la simulación en Indra. Entorno de simulación orientado a objetos en C++. Modelos físicos genéricos y parametrizaciones concretas. Modelos de vuelo de helicópteros.
- 1998–2000 **Modelos y Simulación: Ingeniero Junior**, Indra Sistemas*. Modelos de vuelo y validación para ala fija. Desarrollo y ajuste de modelos físicos.

Idiomas

- Nativo **Francés, Español.**
- Fluido **Inglés, Esperanto.**
- Básico **Alemán, Italiano.**

*<http://www.indra.es>

Aptitudes ingenieriles

| | |
|-------------------------------|--|
| Aptitudes Generales y Actitud | Liderazgo. Investigación y desarrollo, innovación tecnológica y excelencia. Formación interna. Desarrollo de personas, <i>mentoring</i> . Autoformación continua. Aptitudes de comunicación muy valoradas. |
| Modelos y Simulación | Entornos de simulación orientados a objetos. Modelos físicos genéricos y parametrizables. Tiempo real. Parametrización y ajuste de modelos. Validación y cualificación de simuladores. Integración de grandes programas de simulación. |
| Sistemas | Modelado de sistemas. Estabilidad de sistemas. Control. |
| Aptitudes de Programación | Experto en análisis y diseño orientados a objetos. <i>Agile programming</i> . Patrones de diseño software. UML. Abstracción y generalización. Metaprogramación. <i>Template programming</i> . Programación funcional. <i>Programming frameworks</i> . Sistemas de generación de software. Diseño para prueba y depurado. Pruebas y validación automáticas. |
| Ciencias de la Computación | Algoritmia (algoritmos, estructuras de datos, verificación, complejidad). Teoría de compiladores. Bases de datos relacionales. |
| Lenguajes de Programación | C++ (reconocido experto), Ada, C, Fortran, Pascal, Modula-2, Lisp, Scheme, python, bash, awk, m4, MatLab, octave. |
| Toolkits | OpenGL, OpenSceneGraph. |
| Documentación | L ^A T _E X (usuario avanzado), HTML, PHP. |
| Sistemas Operativos | Administrador UNIX (especialmente GNU/Linux), incluyendo programación <i>shell</i> . Microsoft Windows. |

Intereses

| | |
|----------------|--|
| Programación | Elegancia, simplicidad, claridad, robustez. Relación y complementaridad entre lenguas humanas y lenguajes de programación. Teoría de ciencias de la computación. |
| Tipografía | Composición, diseño, edición. |
| Idiomas | Lenguas humanas naturales y construidas, evolución de los idiomas, sistemas de escritura, lingüística. |
| Interpretación | Piano, guitarra clásica, clarinete. |

Publicaciones*

M. González Cuadrado. A novel fixed-azimuth blade-element real-time rotor simulation model: FABES. *AIAA Modeling and Simulation Technologies Conference*, 2007.

*<http://www.mgcuadrado.com/bio.html>