

Arquitectura de software y el rol del arquitecto

<https://www.youtube.com/watch?v=avP5d16wEp0>

Aplicaciones hechas en APO1, APO2



Aplicaciones hechas en APO1, APO2

- Requerimientos funcionales

Aplicaciones que se usan a diario



[GARCES's Amazon.com](#) [Today's Deals](#) [Gift Cards](#) [Sell](#) [Help](#)

Shop by
Department ▾

Search

All ▾

Go



International Shipping Made Easy

Over 10 Million Products Shipping to Over 65 Countries around the Globe

[> Learn more](#)

Digital Music Store

Cloud Drive

Fire Phone

Appstore
for Android

Digital Games
& Software

Audible
Audiobooks

INTRODUCING

fire
PHONE



\$0 UP FRONT
WITH AT&T NEXT

NO UPGRADE FEES • NO ACTIVATION FEES
NO FINANCING FEES

[> Learn more](#)



Aplicaciones que se usan a diario

- ¿Cuáles son las diferencias entre ellas y las app. hechas en APO?



Se espera que Amazon...

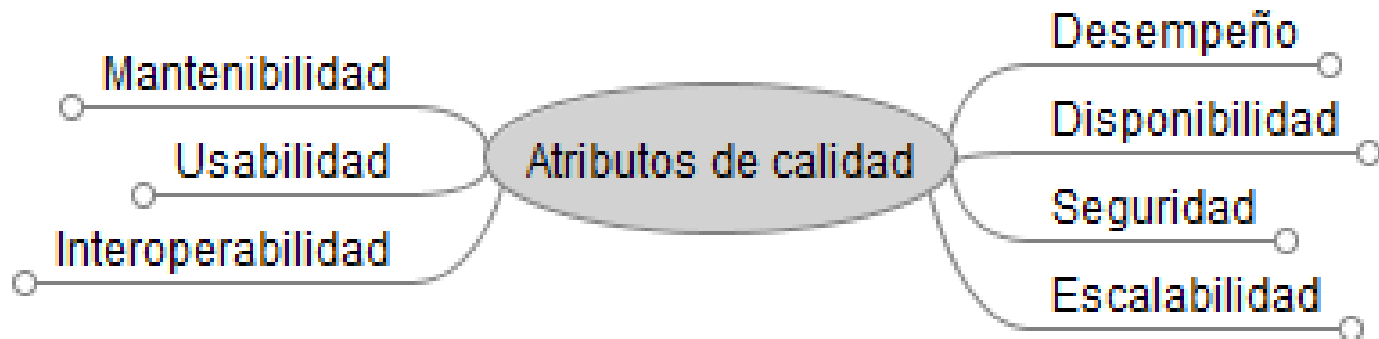
- Esté disponible siempre que la busco
- Se demore 0 segundos en responder

Se espera que Amazon...

- Esté activa 24/7
- Su tiempo de respuesta sea de menos de 1 segundo

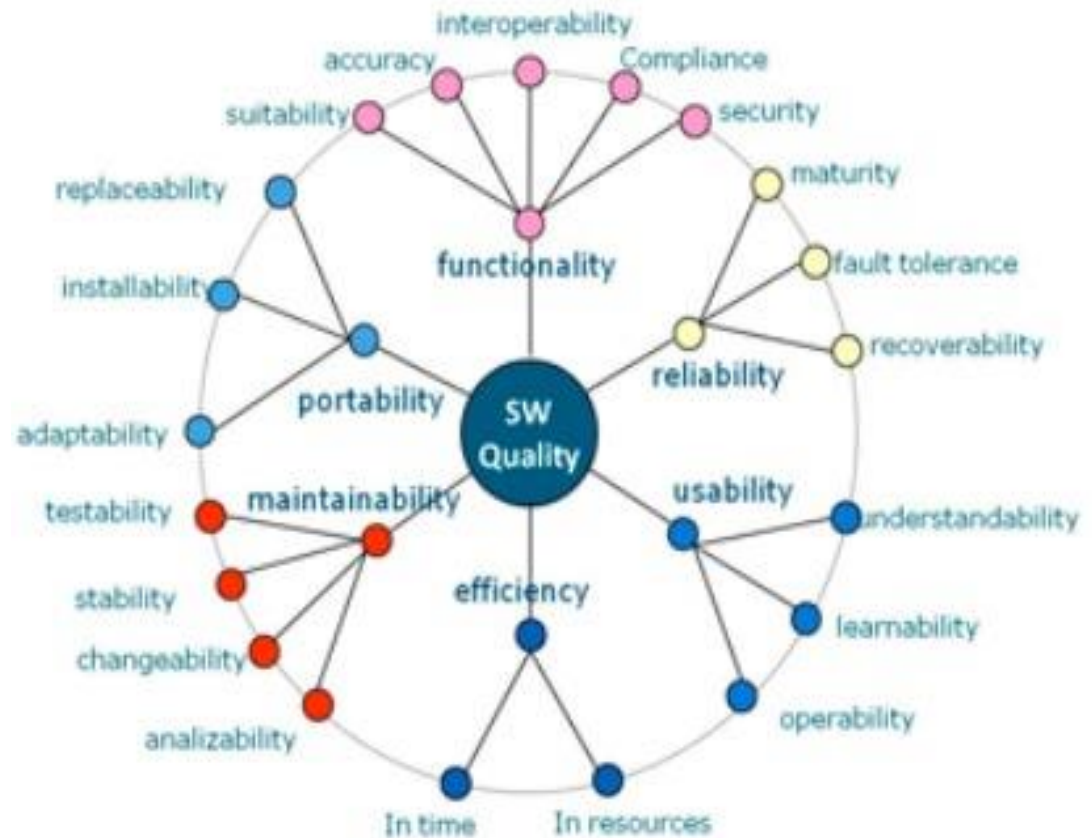
Atributos de calidad (o requerimiento no funcional)

- “Requerimiento que especifica los criterios para **juzgar** la **operación** de un sistema en lugar de su comportamiento específico” wikipedia



Estándares sobre atributos de calidad: años 90

- ISO 9126



Estándares sobre atributos de calidad

- IEEE 1061
 - Metodología para identificar atributos de calidad, el proceso para medirlos y validar dicho proceso

Importancia de la arquitectura de software

- Da herramientas para facilitar la toma de **decisiones de diseño** que apuntan a satisfacer los atributos de calidad

¿Qué es arquitectura de software?

“Software architecture is the set of design decisions which, if made incorrectly, may cause your project to be cancelled.”

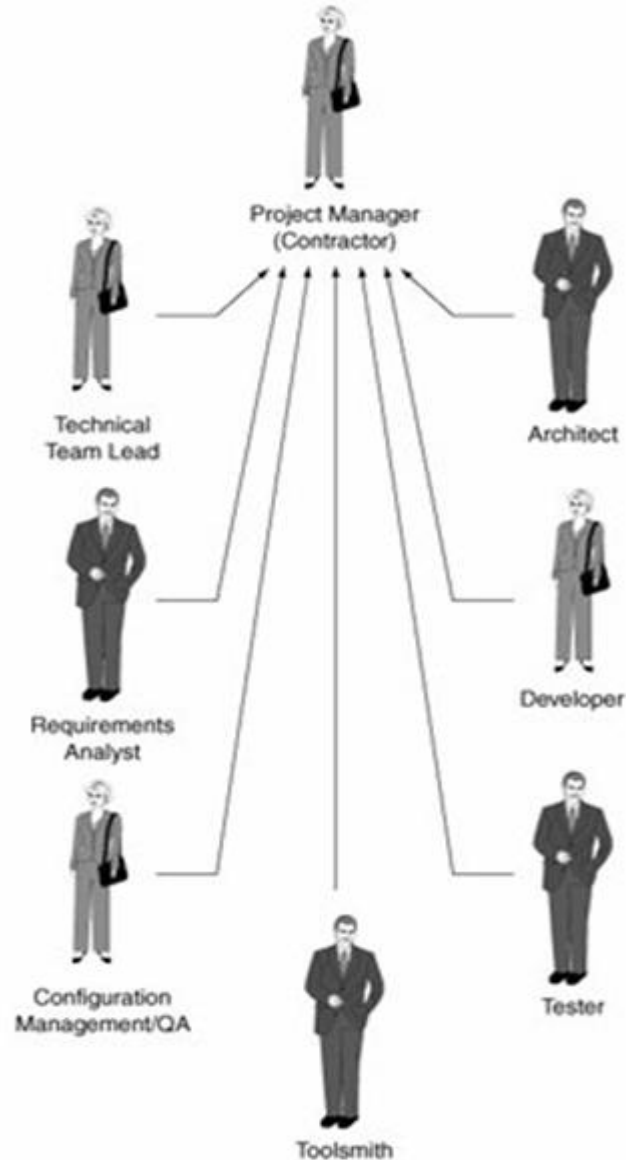
Eoin Woods (SEI 2010)

¿Qué es arquitectura de software?

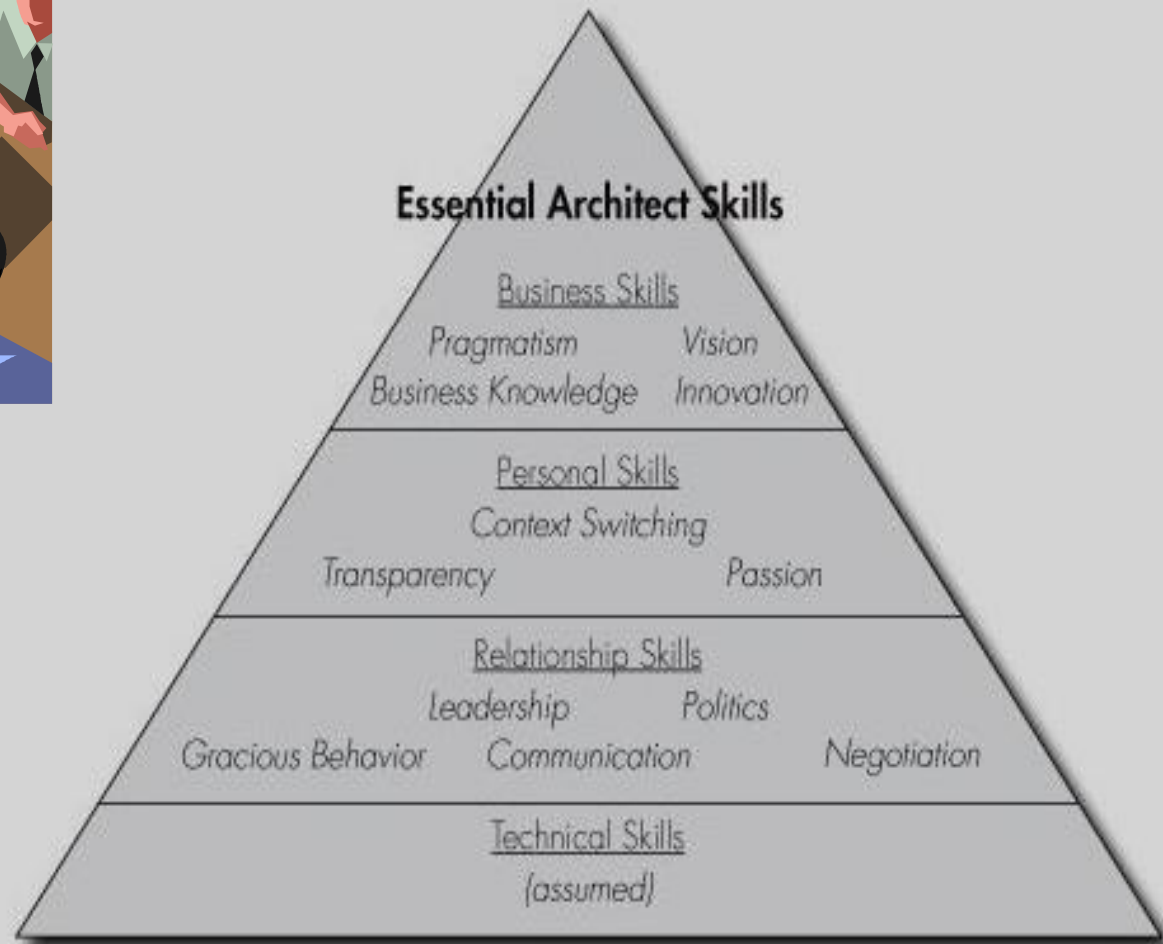
“The fundamental organization of a system embodied in its components, their relations to each other, and to the environment, and the principles guiding its design and evolution”

IEEE 1471 2000

El arquitecto trabaja en equipo



¿Cuáles son la habilidades de un arquitecto?



¿Qué hace un arquitecto de software?

Arquitecto de SW toma decisiones

Stakeholders

Requerimientos

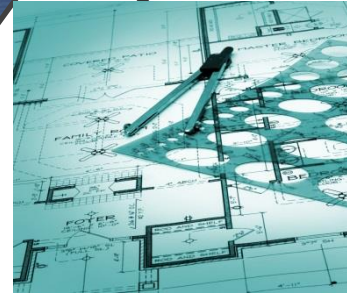
Restricciones

Motivadores de Negocio

Atributos de Calidad



Arquitectura



Ranking de los mejores trabajos en EEUU en 2013 [1]

	Cargo	Salario promedio (dólares)	Crecimiento profesional en 10 años
1	Ingeniero biomédico	7250	61,7%
2	Especialista en enfermería clínica	7200	26%
3	Arquitecto de software senior	10000	27,6%

[1] <http://money.cnn.com/pf/best-jobs/>

Ranking de los mejores cargos en talento TI de Colombia 2012 [1]

	Cargo	Salario promedio (millones de pesos)
1	Gerente de operaciones (8 años)	7,1
2	Arquitecto de software senior (8 años)	6,5
3	Líder de calidad senior (4 años)	4,4
4	Líder de desarrollo senior (4 años)	4
5	Ingeniero de desarrollo senior (3 años)	3,3

[1] <http://www.fiti.gov.co>

Lo que dicen los arquitectos...

- "My favorite part is having the ability to work with so many different groups on a regular basis," says Tom Thomas, a software architect at Costco Wholesale in Seattle. "Each day I have the opportunity to make [a] customer's life that much easier."

