

El Rol del Arquitecto de Software

*Ivis Rosa Vásquez
Pablo Andrés Carrillo
Sorey Bibiana García*



La arquitectura es un instrumento cuya función principal es la de intervenir en favor del hombre.

James M Fitch



La arquitectura debe ser una respuesta, no una imposición. La mayoría de los arquitectos que construyen edificios **extraños** asegura que lo hace **porque ahora la tecnología lo hace posible**. Eso me parece **absurdo**.

Poder hacer una cosa no legitima hacerla.

Necesitamos soluciones para los problemas reales, no inventar problemas para poder empatar con nuevas soluciones

Glenn Murcutt

A menudo los arquitectos **parecen ser un misterio**. Lo que el público ve es que **un arquitecto tira ideas directamente de su cabeza**, y las señala a ellos y, a continuación, aparece un edificio de acuerdo a sus especificaciones. Pero en realidad, el trabajo de un arquitecto es mucho **más complicado** que eso. Un arquitecto debe entender el **propósito** del edificio, y **debe ser capaz de ver todos los usos y los problemas para poder diseñar un edificio funcional**.



El arquitecto es un hombre **práctico**, tiene que conocer la técnica de la construcción y las propiedades de los materiales.

También debe ser algo **sociólogo y psicólogo** para tratar con las personas y proveer los efectos de producción que producirán sus obras en la gente.




Architects Don't Code

(Diseñadores Empíricos)

<http://c2.com/cgi/wiki?AntiPattern>




A photograph showing a person's legs and feet in black trousers and black dress shoes. They are holding a golf club with a yellow head, positioned on a grey carpeted floor. The setting is an office with blue cubicle walls. In the foreground, there are several white golf balls and a white golf club head lying on the carpet. The text "Architects Plays Golf" is overlaid in white, bold, sans-serif font. Below it, a URL is provided in a smaller, black, sans-serif font.

Architects Plays Golf

<http://c2.com/cgi/wiki?AntiPattern>


**Los buenos
arquitectos,
como el buen
vino, toman
tiempo en
madurar...**



An aerial view of four men in dark suits standing on a green football field. They are gathered in a small circle, looking down at something on the ground. The field has white yard lines and large white numbers '40' and '50' visible. The men's shadows are cast long and dark on the grass.

**El Arquitecto
“es una persona,
equipo u
organización
responsable por la
arquitectura del
sistema”**

(IEEE 1471)

A man with dark hair, wearing a light blue dress shirt and a grey patterned tie, is leaning forward and looking intently at a white computer monitor. His right hand is resting on the top edge of the monitor. The background is a plain, light-colored wall.

Que características y competencias tiene el Arquitecto de Software?

Según IBM

Según Microsoft

Según el SEI


Según SUN

Según RUP


Según Bredemeyer

**Posee Competencias Técnicas
y Conocimiento Tecnológico**



A photograph of an architectural workspace. In the foreground, a large sheet of architectural blueprints is spread out on a table. A wooden compass with a blue eraser is lying on the left side of the blueprints. In the background, two white office chairs are visible, and a person's legs in dark trousers are partially seen sitting in one of them. The scene is brightly lit, suggesting a professional design studio.

**Investiga nuevas tecnologías y comprende
Frameworks arquitectónicos y las mejores
prácticas**

A close-up, high-angle shot of a man with light brown hair and a white shirt, looking down with a thoughtful expression. He is resting his chin on his right hand, which is holding a silver pen. The background is softly blurred, showing vertical lines and a hint of a bookshelf.

**Desarrolla rápidamente profundo
conocimiento en una tecnología**



Tiene liderazgo y autoridad

Sigue y dirige a la vez





Es un buen comunicador

Entiende el dominio del negocio






Es un negociador



Posee fuerte visión para los negocios

A man with dark hair and glasses, wearing a light-colored polo shirt, is leaning over a desk. A woman with short brown hair, wearing a dark button-down shirt, is sitting at the desk and looking at a laptop screen. The man is pointing at the screen with his right hand. On the desk, there is a laptop, a large open book with a patterned cover, a pen holder with several pens, and some papers. The background is a bright, out-of-focus office space.

**Entiende la “política”
de la empresa**

**Puede trabajar con información
ambigua o incompleta**

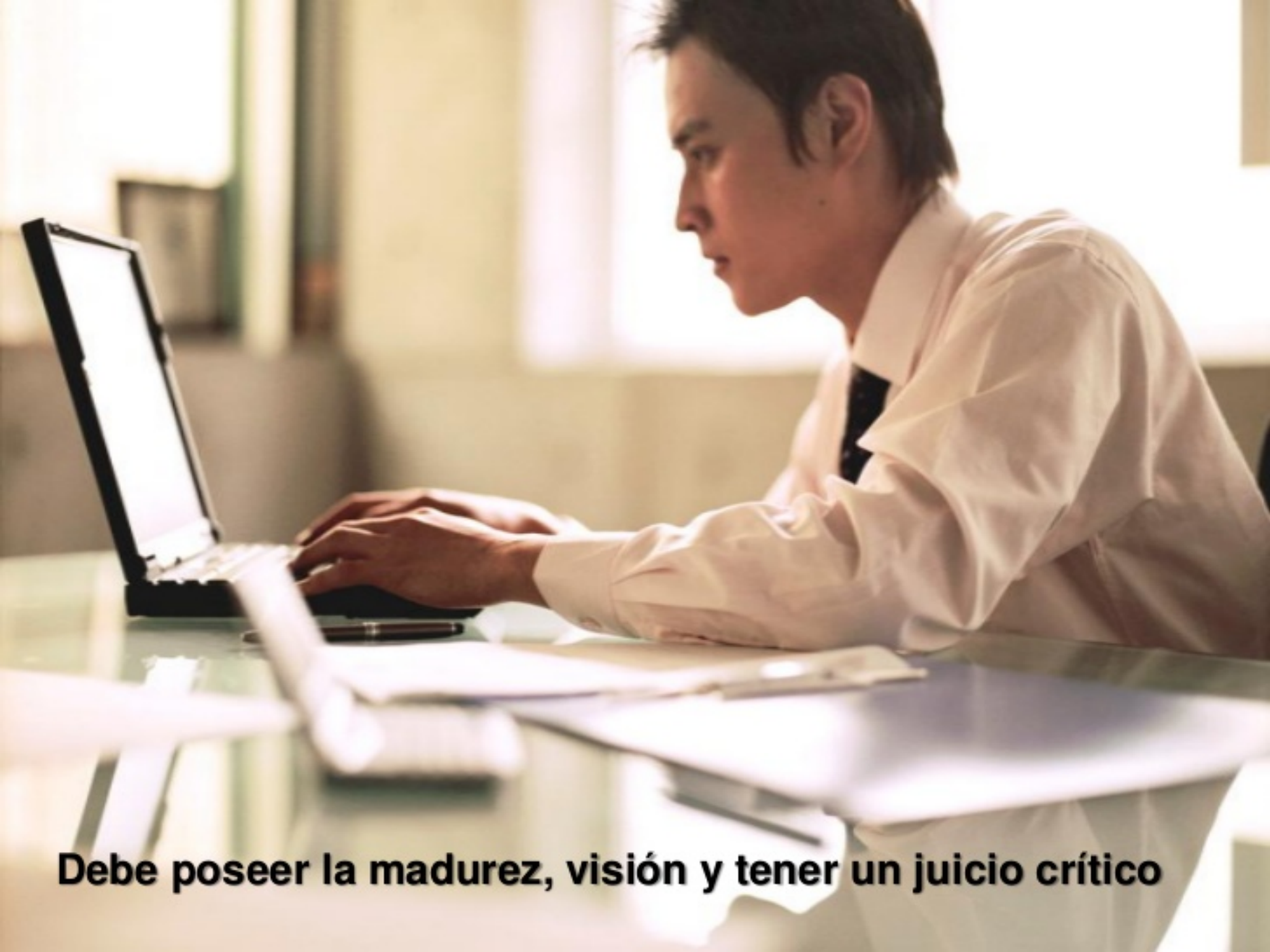


Identificar e interactuar con los interesados en el proyecto para asegurarse que sus necesidades son satisfechas.





Se orienta por objetivos y pro-actividad



Debe poseer la madurez, visión y tener un juicio crítico

A young football player is shown from the waist down, crouching in a ready position on a green grass field. He is wearing a green jersey with white numbers, white pants with green stripes, and a white helmet with green facemask. His right hand is on the ground, and his left hand is on his right knee. He is looking directly at the camera with a focused expression.

Responsabilidades de un Arquitecto de Software



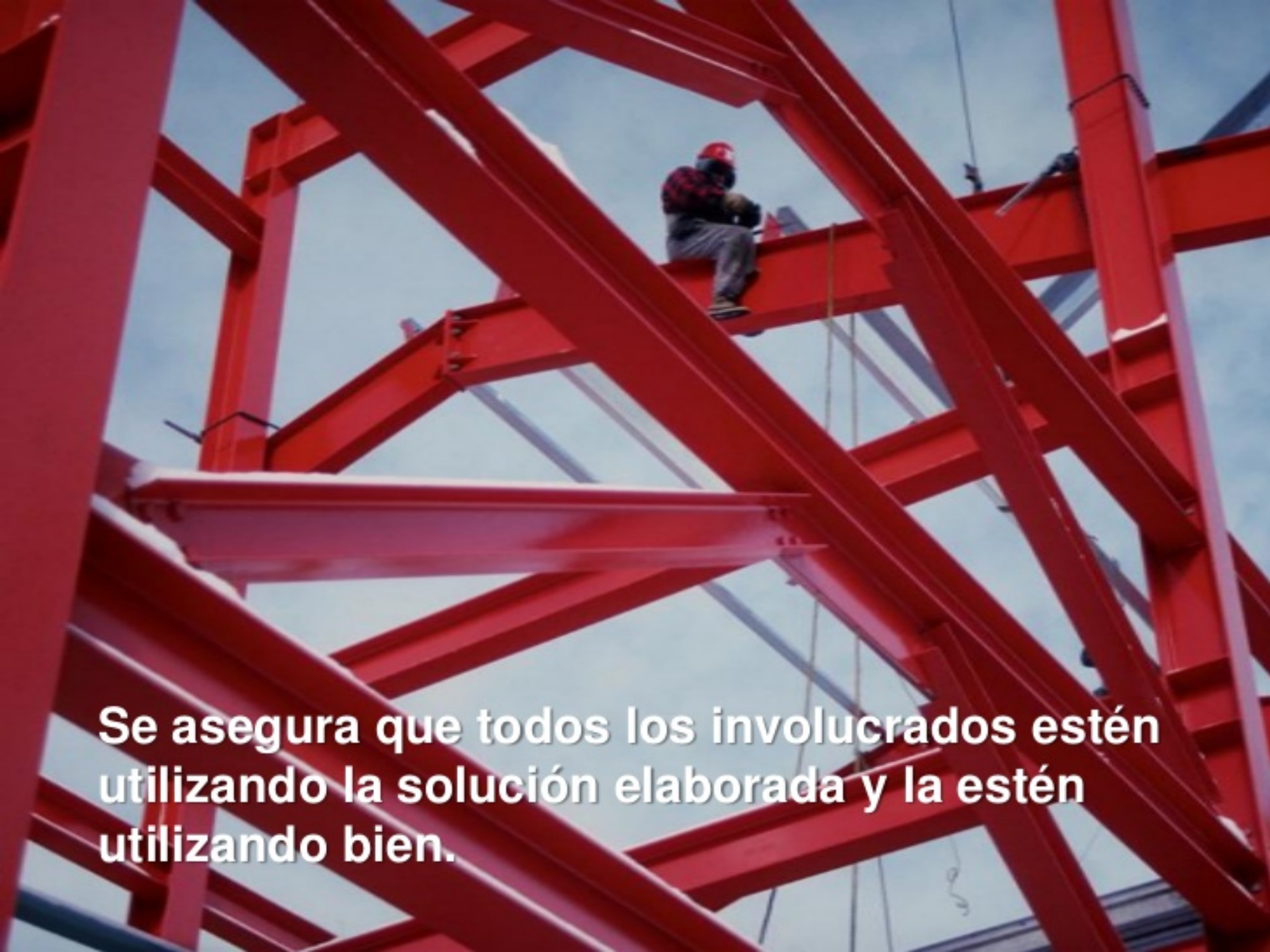
**Elaborar la arquitectura
correcta para solucionar
el problema que se
encuentra desarrollando
*es solo una parte de la
responsabilidad del
arquitecto***

Define y documenta la solución, asegurándose que este acorde con el sistema deseado y que además es la correcta para su soporte y evolución.



Todos los que estén vinculados con la implementación necesitan entenderla.

*Los documentos tipo "**ladrillo**" son famosos por ser excelentes "**recogedores de polvo**"*



**Se asegura que todos los involucrados estén
utilizando la solución elaborada y la estén
utilizando bien.**

**Conoce cuales
cualidades sistémicas,
deben alcanzarse y en
que medida.**



**Responde sobre las inquietudes
relacionadas con la selección de
herramientas y ambientes de
desarrollo.**



**Resuelve conflictos y ayuda a
generar acuerdos.**






Mantiene la moral, tanto en el interior del grupo de arquitectura como al exterior.

Gerencia las estrategias de identificación y mitigación de los riesgos asociados con la arquitectura.



A young child with light brown hair, wearing a grey textured sweater with a red and yellow trim, is focused on stacking wooden blocks. The child is standing at a white table, and several blocks of various colors (blue, red, yellow, green) are scattered on the surface. In the background, a blue wooden chair is visible. The text 'Tipos de Arquitecto' is overlaid on the right side of the image.

Tipos de Arquitecto

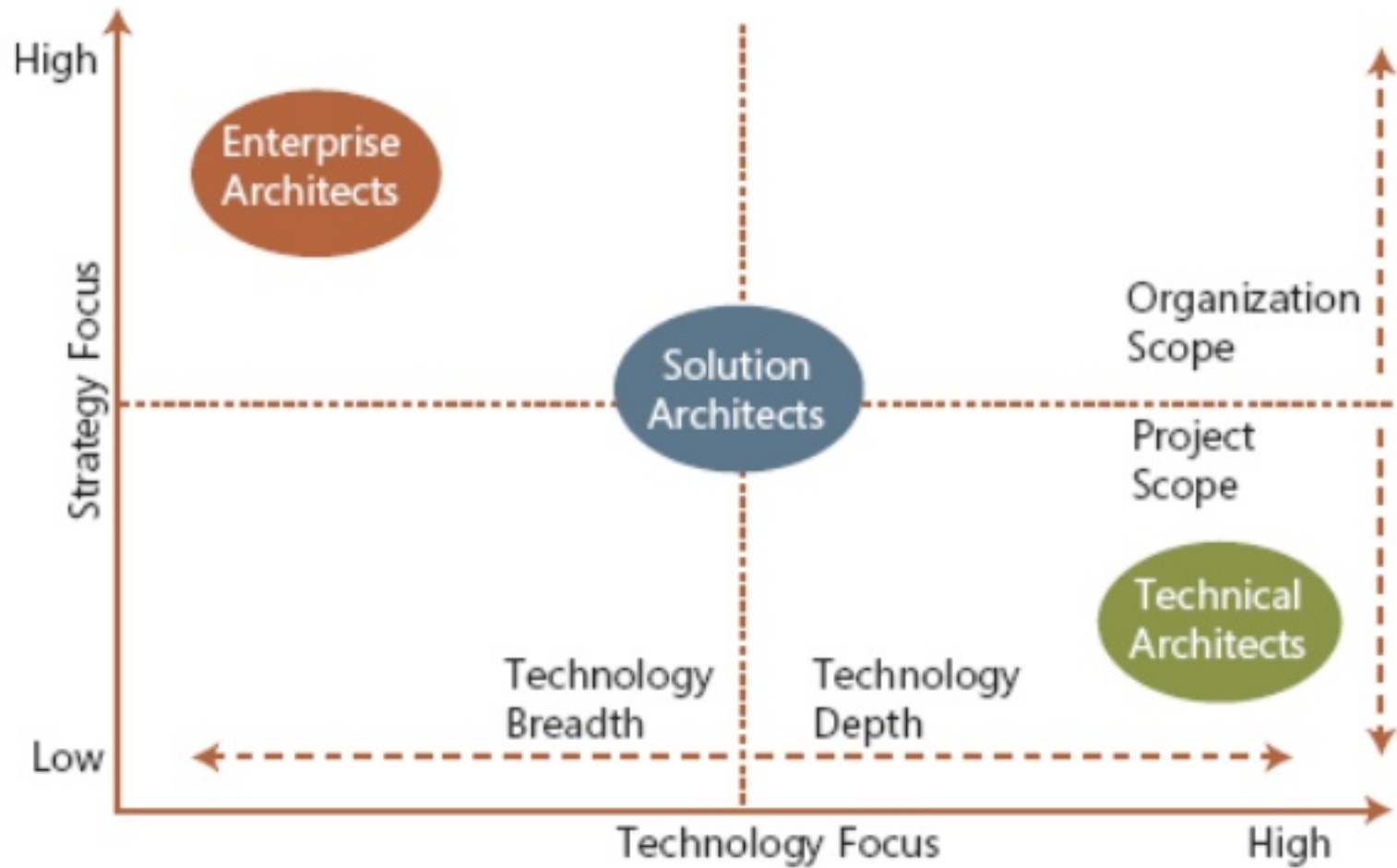
Arquitecto Empresarial (Corporativo)

Arquitecto de Soluciones (Funcional)


Arquitecto Técnico

** Arquitecto de Infraestructura*


Architect Roles



Fases en que participa un Arquitecto de Software



Prediseño
Análisis del Dominio
Diseño Esquemático
Desarrollo del Diseño
Documentación del Proyecto
Selección y Contratación
Construcción
PostConstrucción

A young boy with brown, wavy hair is sitting in a large, brown leather office chair. He is wearing a dark blue suit jacket over a white shirt. He is smiling at the camera, with his right hand resting under his chin. The background is a plain, light-colored wall. The overall mood is professional yet friendly.

Gracias!