



# PROTOTIPOS: UN JUGUETE MUY VALIOSO

Presenta:

Guilherme Siqueira Simões

- Definición de prototipación
- ¿Por qué prototipar?
- Beneficios del prototipo
- Tipos de prototipos
- Planeación del prototipo
- Cuidados al prototipar

- Es un herramienta que simula para el usuario el funcionamiento de sus requisitos antes que el sistema sea construido. Es un proceso iterativo de generar versiones iniciales – prototipos (análogo a maquetas para la arquitectura) – de un sistema futuro con el cual se puede validar si los requerimientos son cumplidos, descubrir nuevos requerimientos, evaluar la experiencia del usuario, evaluar opciones de diseño y empezar la base para el producto final

# Levantar requerimientos parece fácil...

¿Qué hacer cuando el cliente no sabe lo que desea?



¿Qué hacer cuando el cliente no sabe expresar correctamente sus necesidades?



¿Qué hacer cuando el  
cliente no está seguro de  
lo que pide y solicita  
cambios frecuentemente?



## ¿Y si el cliente no es el “problema”?

- La prototipación es una herramienta valiosa para el levantamiento de requerimientos
- Y aunque el cliente tenga una visión clara de sus necesidades y consiga expresar esto correctamente, el prototipo cumple otro rol importante: valida de forma eficaz los requerimientos. El prototipo es algo más concreto que una especificación de requerimientos o un modelo. Las personas tienen más facilidad en identificar lo que es concreto a lo que es abstracto

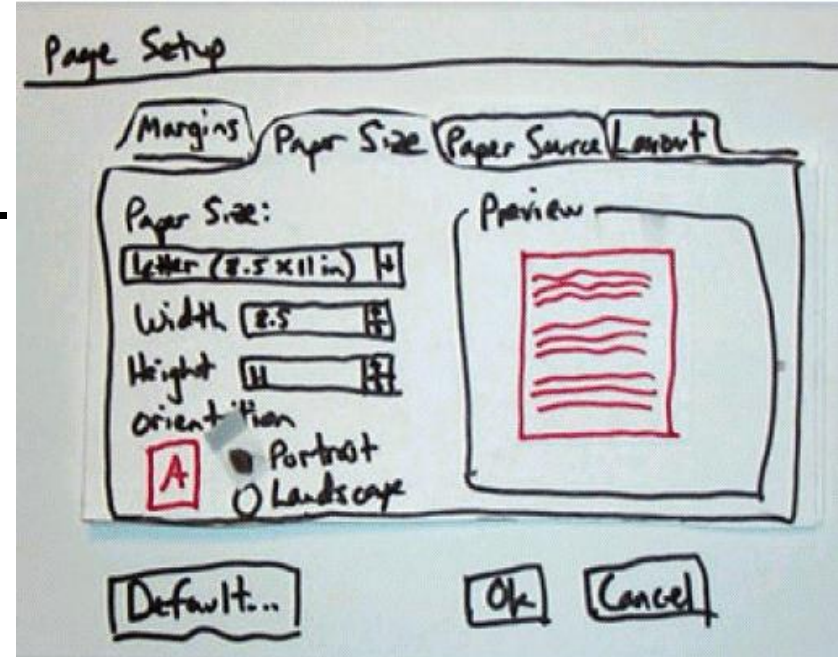
- Tiene como objetivo **reducir riesgos del proyecto**, permitiendo el descubrimiento de fallas en los requerimientos en etapas iniciales, y que tal vez sean difíciles de detectar con otras técnicas
  - Expone malentendidos** entre los interesados y el equipo
  - Permite **detectar requerimientos omitidos o “obvios”**
- Cuanto más temprano se entrega un prototipo, mayor el beneficio. Se la prototipación demora a ocurrir o demanda mucho esfuerzo, evalúe si vale la pena



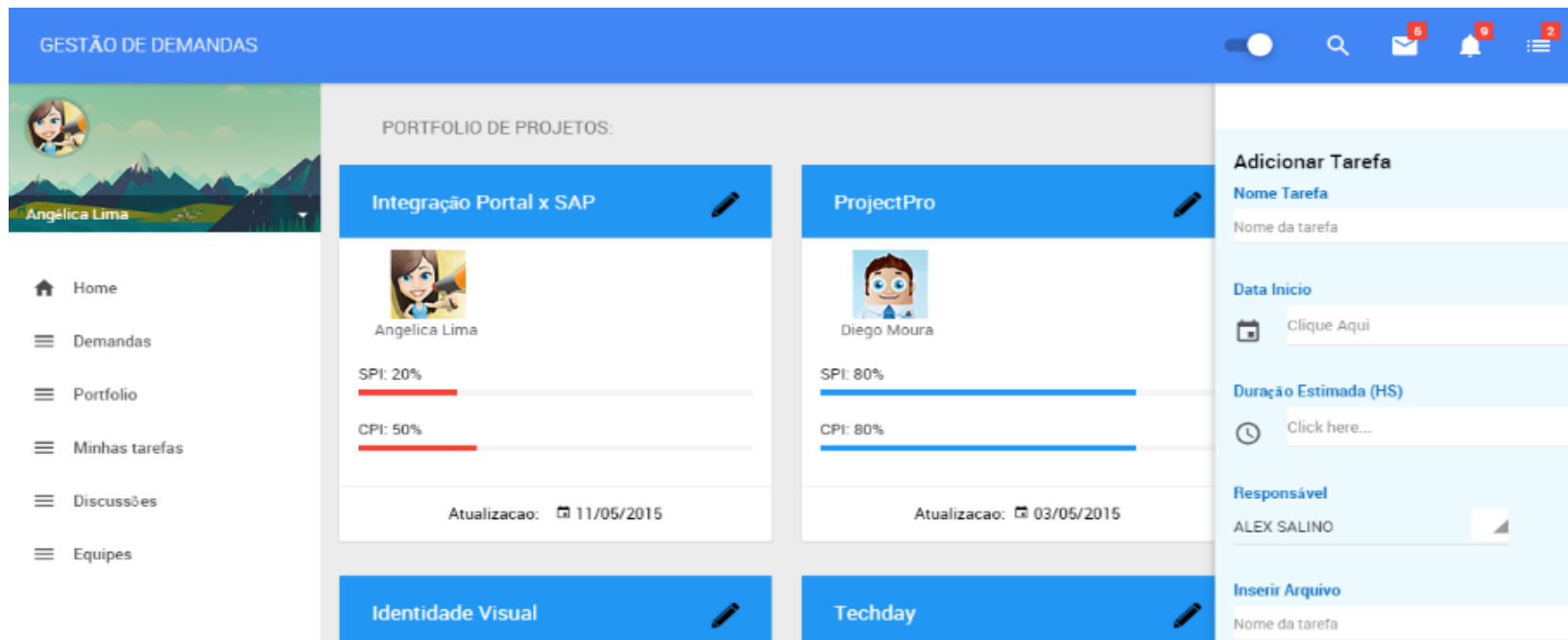
- Definir objetivos: ¿qué aspectos del software deben ser prototipados?
- Identificar el enfoque adecuado con respecto a:
  - Uso en el Ciclo de Desarrollo: Descartable x Evolutivo
  - Semejanza al producto final: Alta x Baja fidelidad
  - Al alcance: Vertical x Horizontal

- **Descartable:** después de usado para descubrir y validar requerimientos es descartado
  - Hay casos donde usar la propia herramienta de desarrollo para prototipar puede ser demorado, mejor entonces usar otra herramienta más agil para prototipar (a veces papel)
- **Evolutivo:** las diversas evoluciones del prototipo terminan en el producto final
  - Sólo es posible si se utiliza la misma herramienta para prototipar y desarrollar el software

- **Baja Fidelidad:** no se asemejan con el producto final. Son útiles para la fase más temprana del desarrollo. Son simples, baratos, fáciles de crear y modificar, facilitando la exploración y pruebas de ideas. Estos tipos de prototipos nunca son desarrollados con el objetivo de transformarse en el producto final.



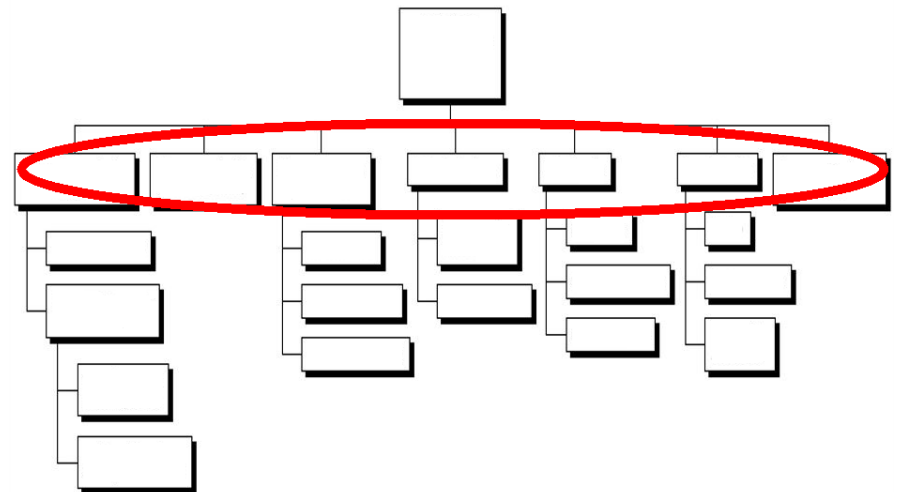
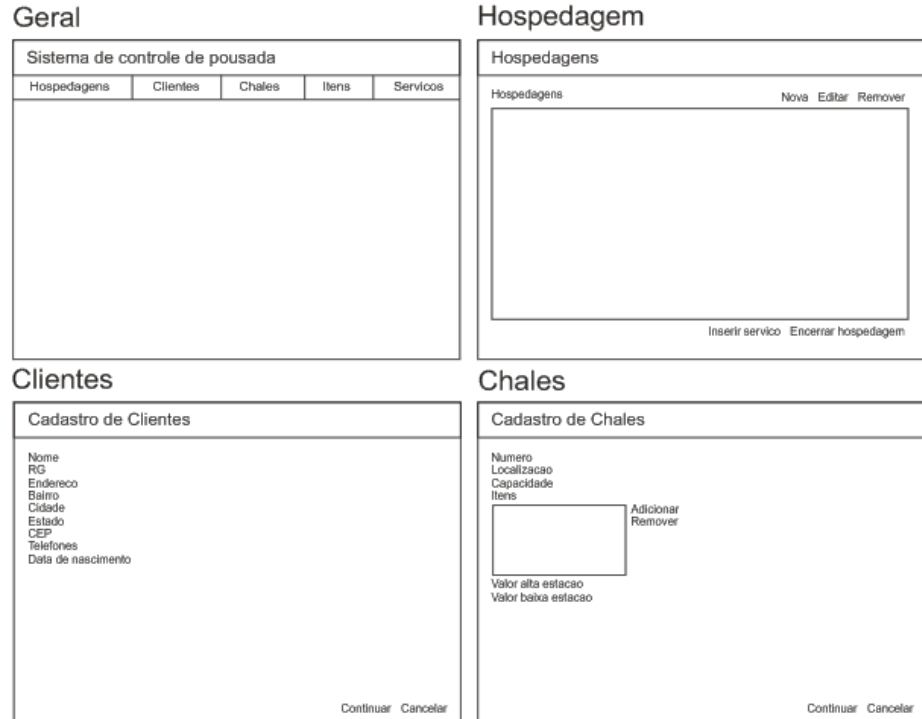
- **Alta Fidelidad:** son semejantes al producto final. Indicado cuando el objetivo es la venta del sistema o explotar requerimientos de usabilidad. Oneroso en términos de costo y tiempo.



Visión amplia pero poco profunda del software

Cobre un conjunto amplio de funcionalidades, sin embargo no se preocupa en detallar las características individuales de cada una

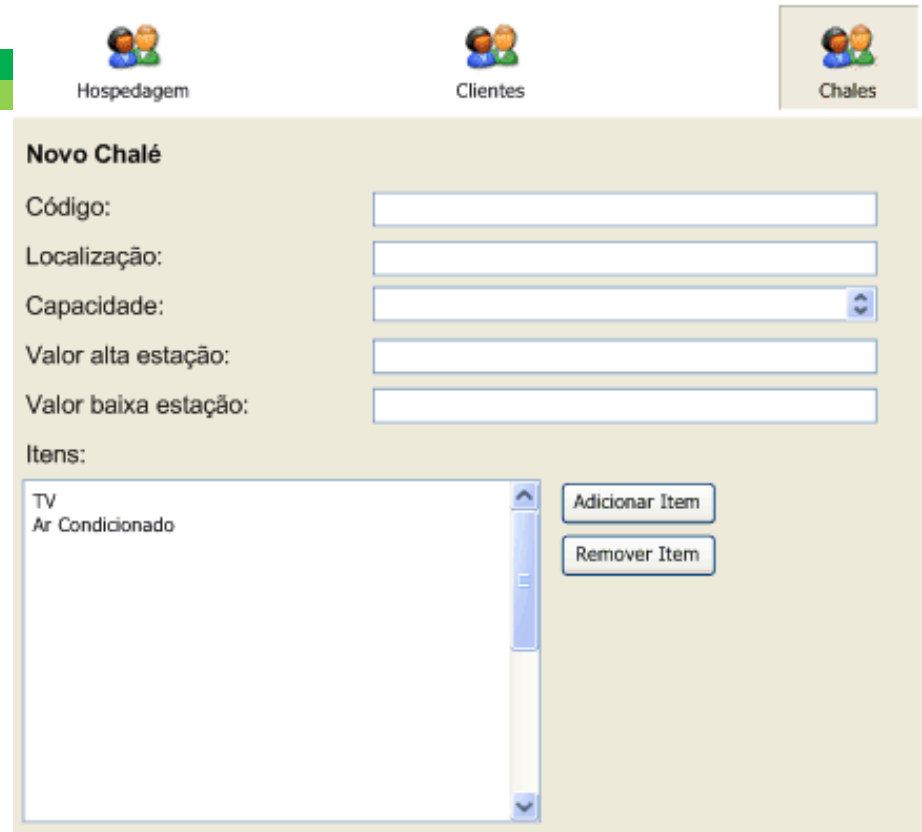
Por su falta de profundidad y grande amplitud, la prototipación horizontal es adecuada para las etapas iniciales del proyecto



Visión profunda pero específica de una parte del software

Busca presentar los requisitos de manera más profundizada de un conjunto pequeño de funcionalidades

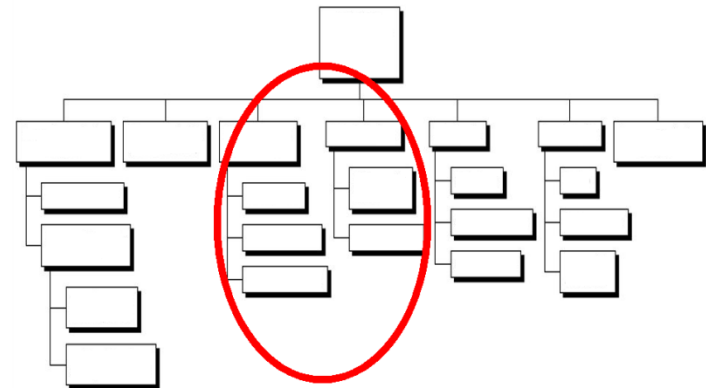
Son más adecuados a los momentos más adelantados del desarrollo del sistema y pueden ayudar a refinar los requisitos del usuario



The screenshot shows a web interface for creating a new chalet. At the top, there are three user avatars labeled 'Hospedagem', 'Clientes', and 'Chales'. The main form is titled 'Novo Chalé' and contains the following fields:

- Código:
- Localização:
- Capacidade:
- Valor alta estação:
- Valor baixa estação:

Below the form is an 'Itens:' section with a scrollable list containing 'TV' and 'Ar Condicionado'. To the right of the list are two buttons: 'Adicionar Item' and 'Remover Item'.



- Posible necesidad de premisas sobre la tecnología para iniciar el prototipo
- Si la sesión de validación inicial no apunta a algún problema, desconfíe. Siempre hay problema
- Desarrolladores pueden proporcionar interfaces de usuarios que correspondan exactamente al prototipo, aunque existan opciones mejores

- Prototipo de alta fidelidad puede parecer un sistema funcional y generar expectativas en los usuarios de características que no eran su objetivo (usabilidad, performance, confiabilidad). El usuario se puede adherir al prototipo.
- El “síndrome del prototipo perfecto:” el equipo se puede adherir al prototipo y gastar tiempo demás en la producción o refinamiento



- Presión para transformar el prototipo descartable en producto final, sin embargo:
  - Puede ser inviable ajustar el prototipo para atender requerimientos no funcionales
  - El prototipo es inevitablemente no documentado y eso es malo para el mantenimiento de largo plazo
  - Los cambios hechos durante el desarrollo del prototipo probablemente tendrán degradado la estructura del sistema
  - Los estándares de calidad organizacional son normalmente dejados fuera en el desarrollo del prototipo

- Algunas sugerencias de herramientas para prototipar pantallas
  - Pencil: [pencil.evolus.vn](http://pencil.evolus.vn)
  - Axure: [www.axure.com](http://www.axure.com)
  - Balsamiq: [balsamiq.com](http://balsamiq.com)
  - Wireframe Sketcher: [wireframesketcher.com](http://wireframesketcher.com)

# SG VIRTUAL CONFERENCE

The logo for the SG Virtual Conference. It features the letters 'SG' in a large, bold, green font. To the right of 'SG' is a green globe icon with a grid of latitude and longitude lines. Below 'SG' and the globe, the words 'VIRTUAL' and 'CONFERENCE' are stacked in a smaller, green, sans-serif font. The background of the slide is a light gray with a faint, stylized globe graphic.

Guilherme Siqueira Simões



@guisimoesevix



guilherme.simoesevix@fattoes.com



/guilherme.simoesevix.10



www.fattoes.com



/guilhermesimoesevix



guilherme.s.simoesevix