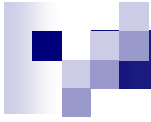


Linha de Produtos de Sistemas Dinâmicos Orientados a Serviços

Aluno .: Marcelo A. Ramos
Orientadora.: Prof. Dr^a Rosana T. Vaccare Braga

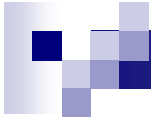


Seminário #14 / 2010
São Carlos



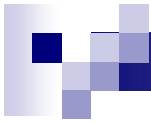
Agenda

- Linha de Produtos de Software
- Orientação a Serviços
- Sistemas Dinâmicos
- Proposta
- Discussões



Agenda

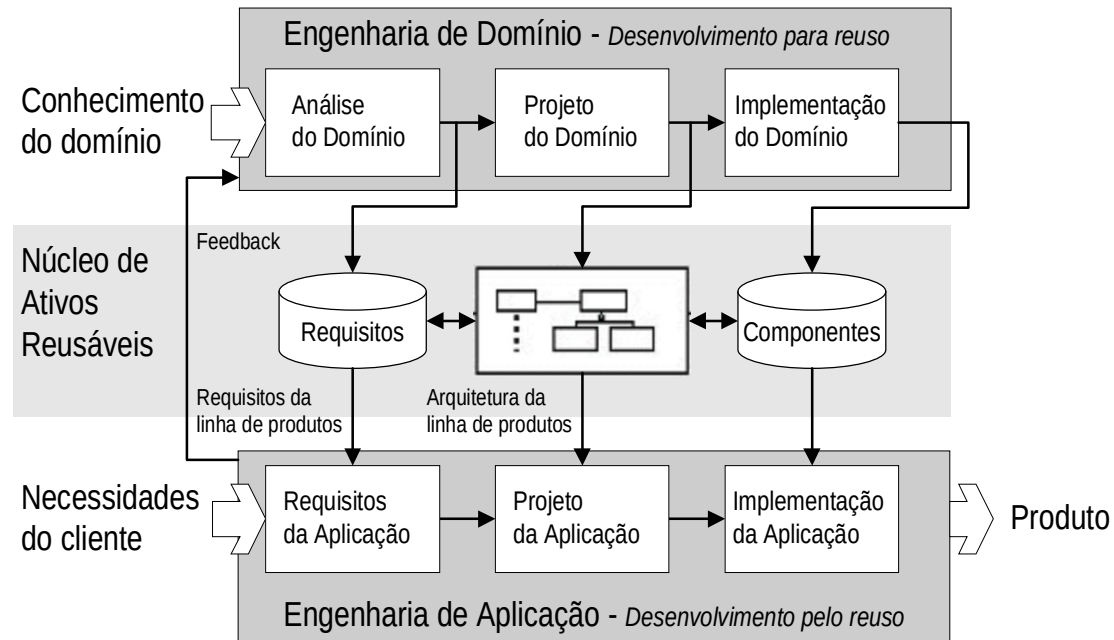
- Linha de Produtos de Software
- Orientação a Serviços
- Sistemas Dinâmicos
- Proposta
- Discussões



Linha de Produtos de Software

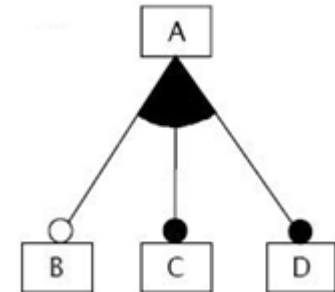
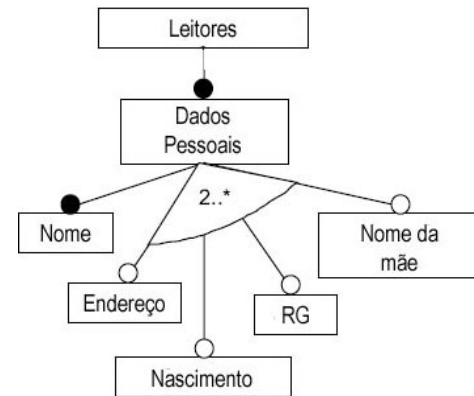
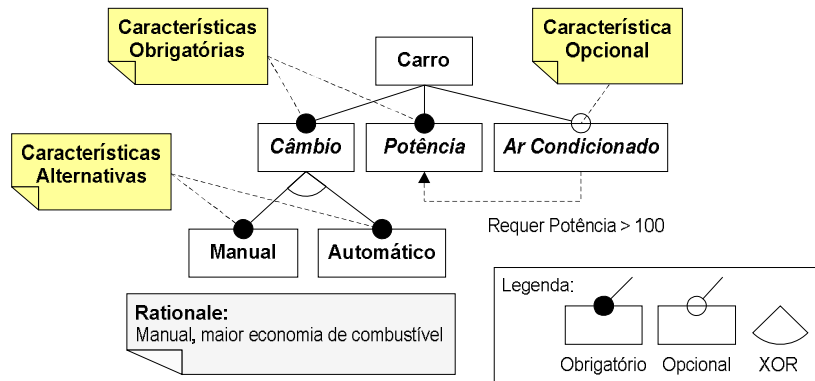
- Linha de Produtos de Software refere-se comumente a um conjunto, ou família, de produtos afins, pertencentes a um determinado domínio, que fazem uso massivo de software e revelam um alto grau de similaridade.
- Cada produto da família é resultante da integração de um produto base comum com um conjunto particular de variabilidades, configuradas para atender às diferentes necessidades dos clientes.

Linha de Produtos de Software



Modelo genérico para processos de ELP

Linha de Produtos de Software

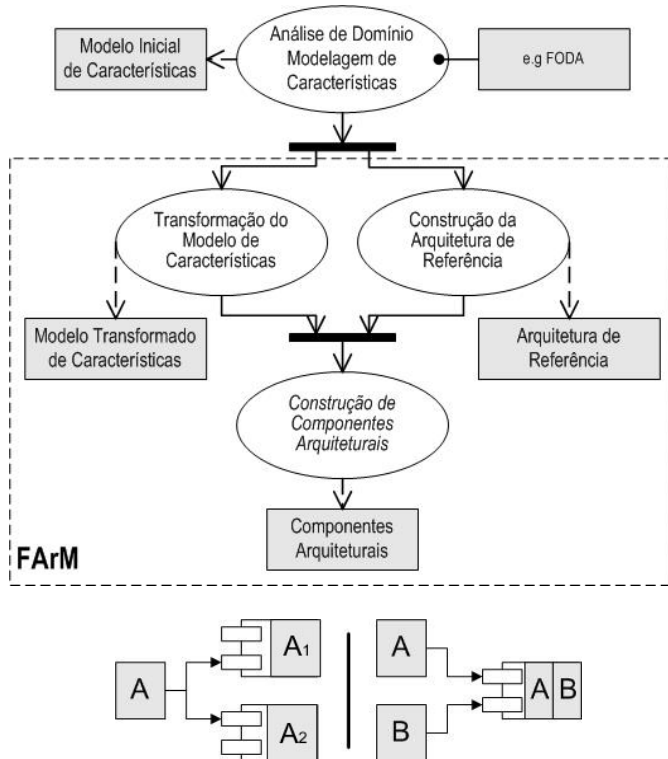


Modelos de *Features*

O que é uma *feature*?

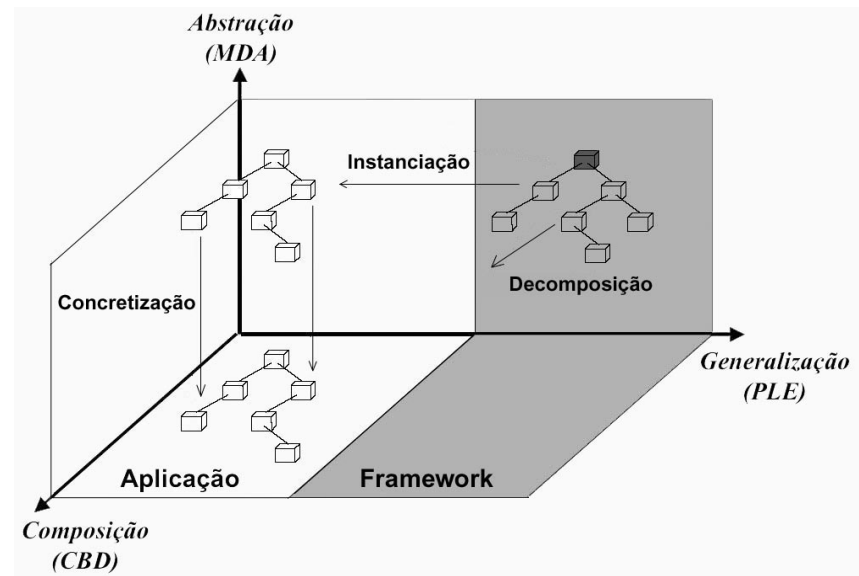
- Não há um significado preciso para o termo *feature* e é comum encontrar diferentes interpretações entre grupos distintos de profissionais. Portanto, as *features* podem representar elementos de naturezas diferentes de um domínio, o que garante ao termo uma maior abrangência

Linha de Produtos de Software



Método FArM

(Feature-Architecture Mapping)



Método Kobra



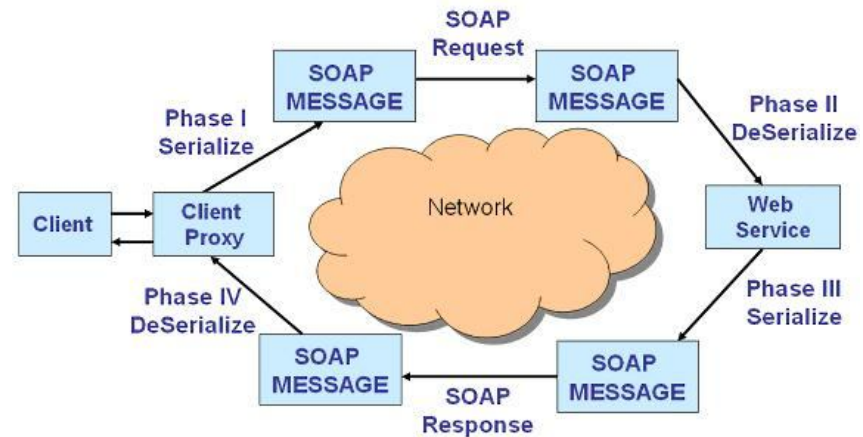
Agenda

- Linha de Produtos de Software
- **Orientação a Serviços**
- Sistemas Dinâmicos
- Proposta
- Discussões

Orientação à Serviços

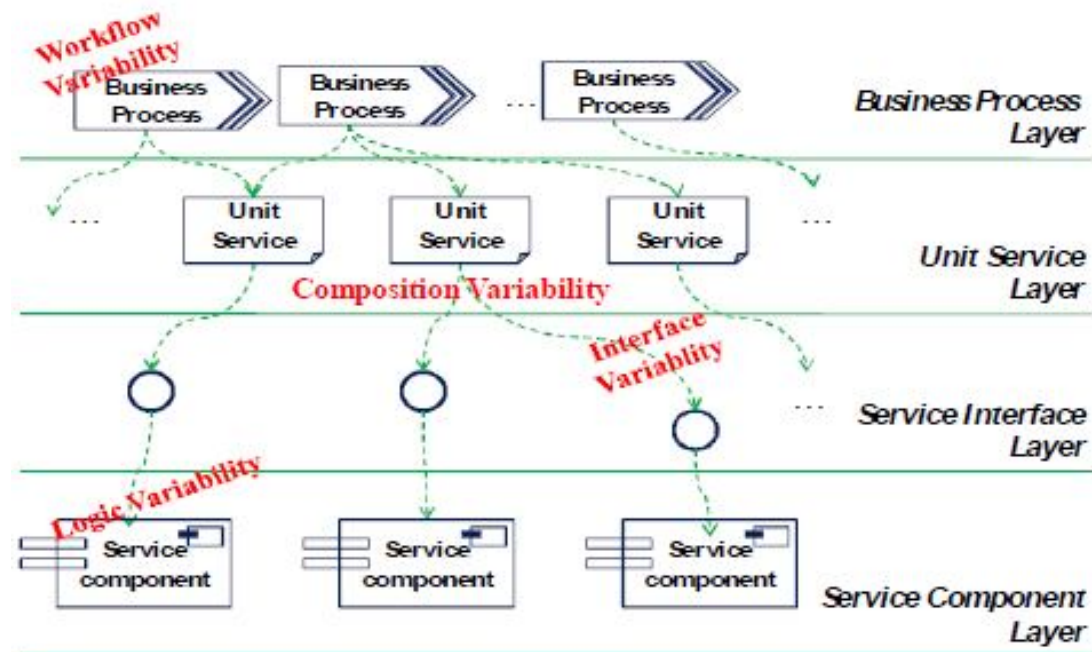


XML Web Services Architecture



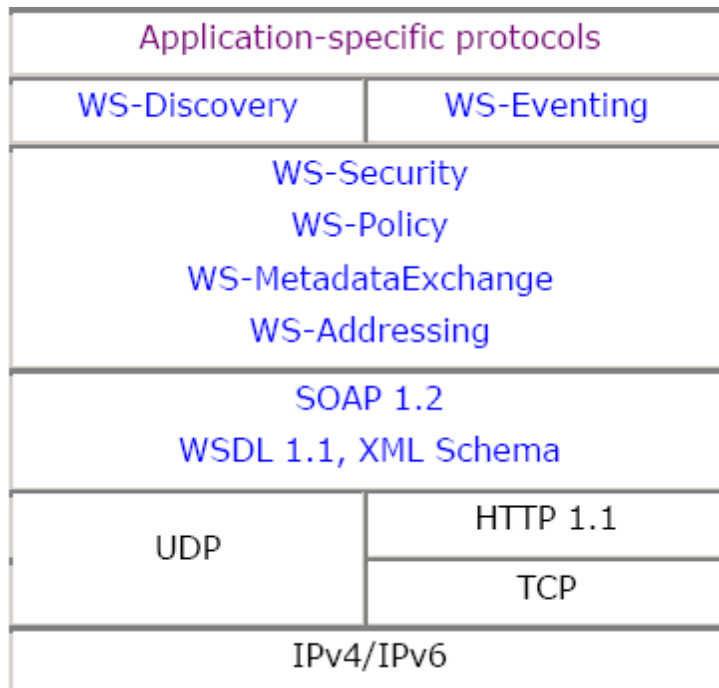
Implementação de SOA com Web Services

Orientação à Serviços



Variabilidade em SOA

Orientação à Serviços

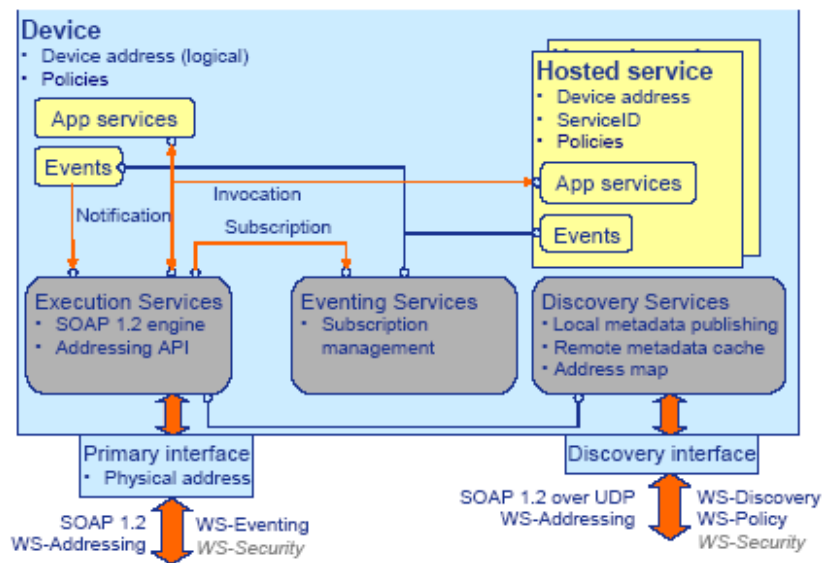


Stack DPWS

(Device Profile for Web Services)

- **WS-Discovery.:** Permite descobertas *plug-and-play* e *ad hoc* de recursos conectados à rede. Para tal, define um protocolo *multicast* para busca e localização de dispositivos que, uma vez localizados, expõem o conjunto de serviços que são capazes de prover;
- **WS-Eventing.:** Define um protocolo *publish-subscribe* para tratamento de publicações e notificações de eventos.

Orientação à Serviços



DPWS Toolkit

- Permite a integração de vários sistemas embarcados para compor um número variado de aplicações.



Orientação à Serviços



**Audio
Distribution**



**Lighting
Control**



**Media Center
Control**



Security Control



**Thermostat
Control**



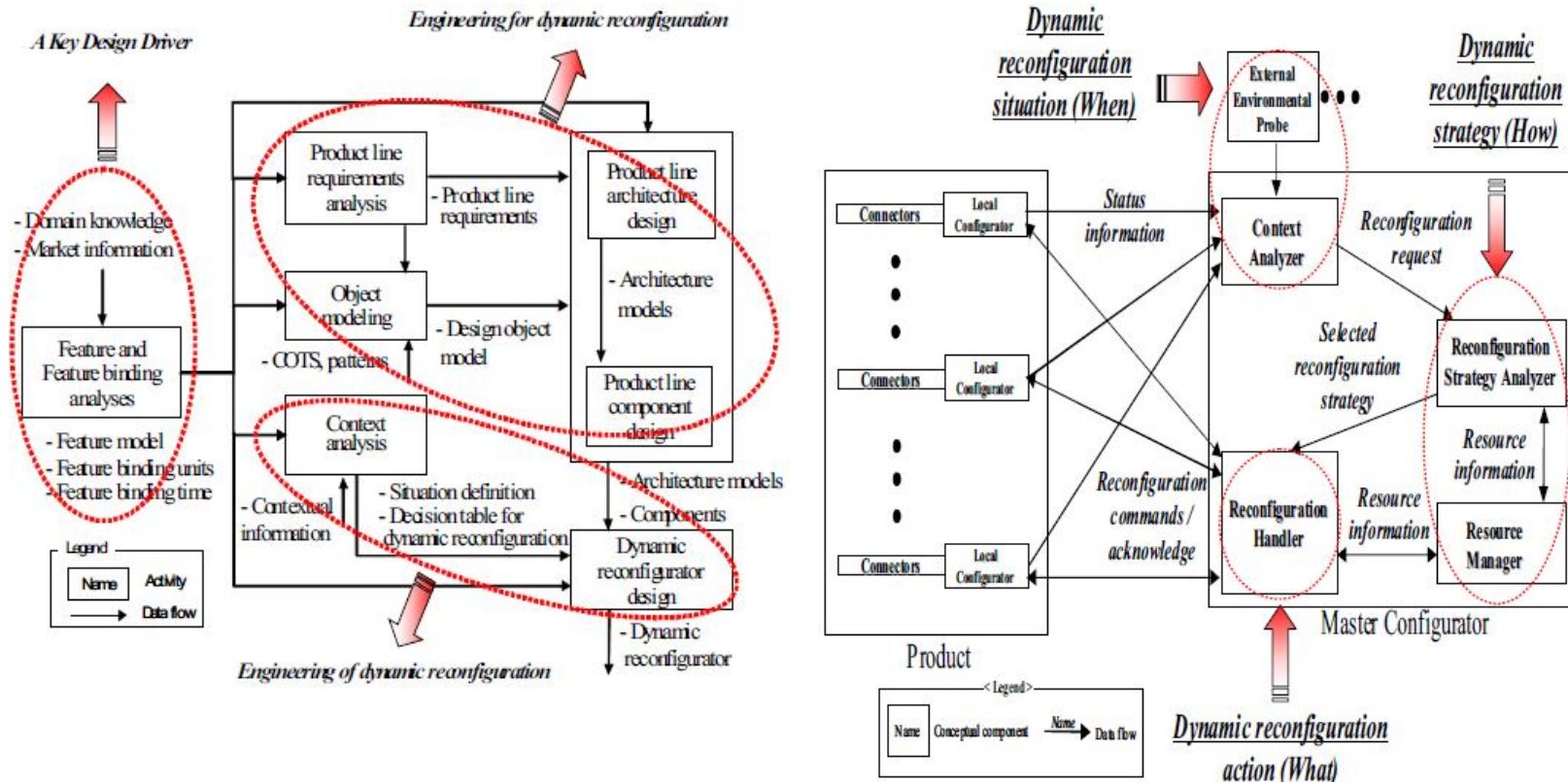
**Weather
Monitoring**



Agenda

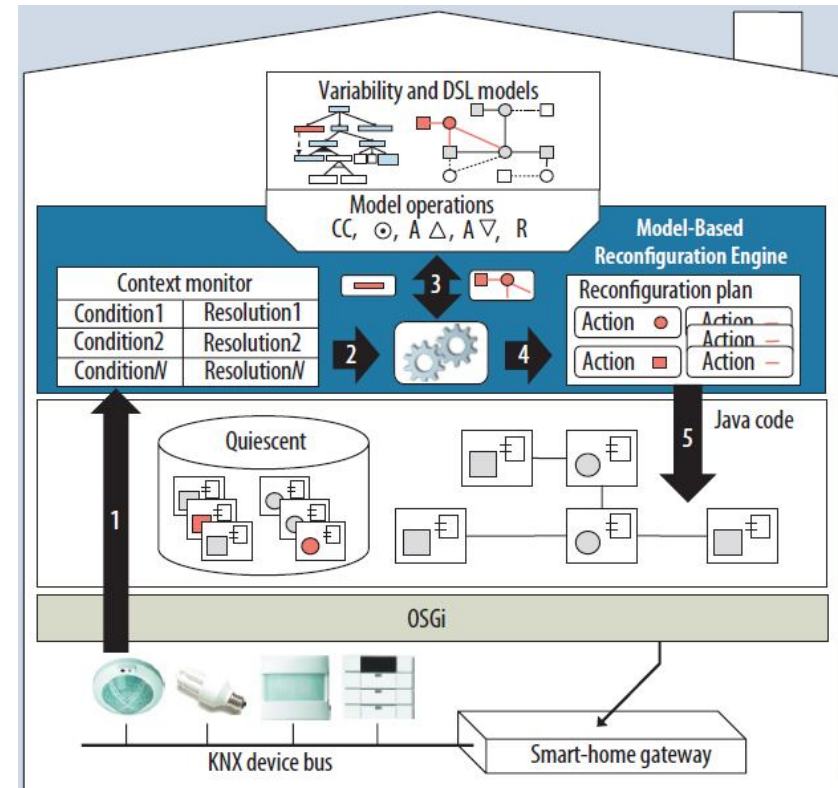
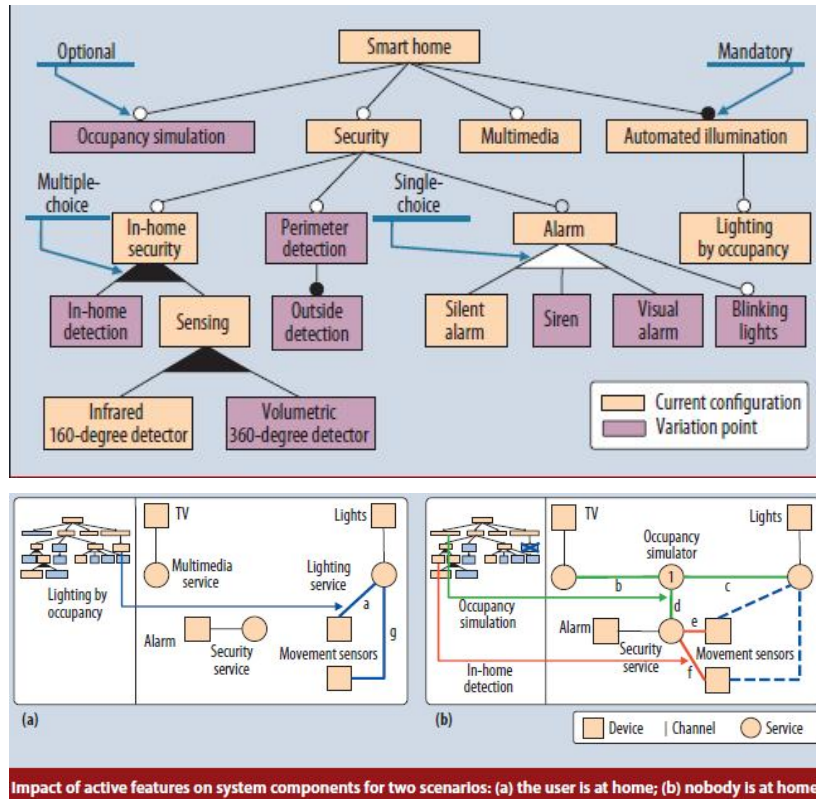
- Linha de Produtos de Software
- Orientação a Serviços
- **Sistemas Dinâmicos**
- Proposta
- Discussões

Sistemas Dinâmicos



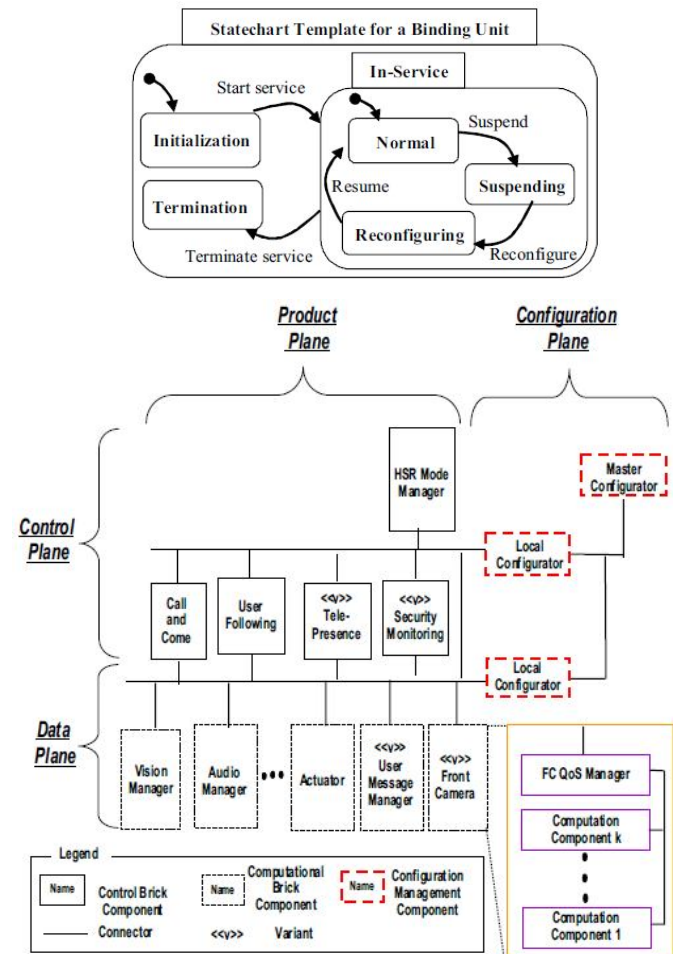
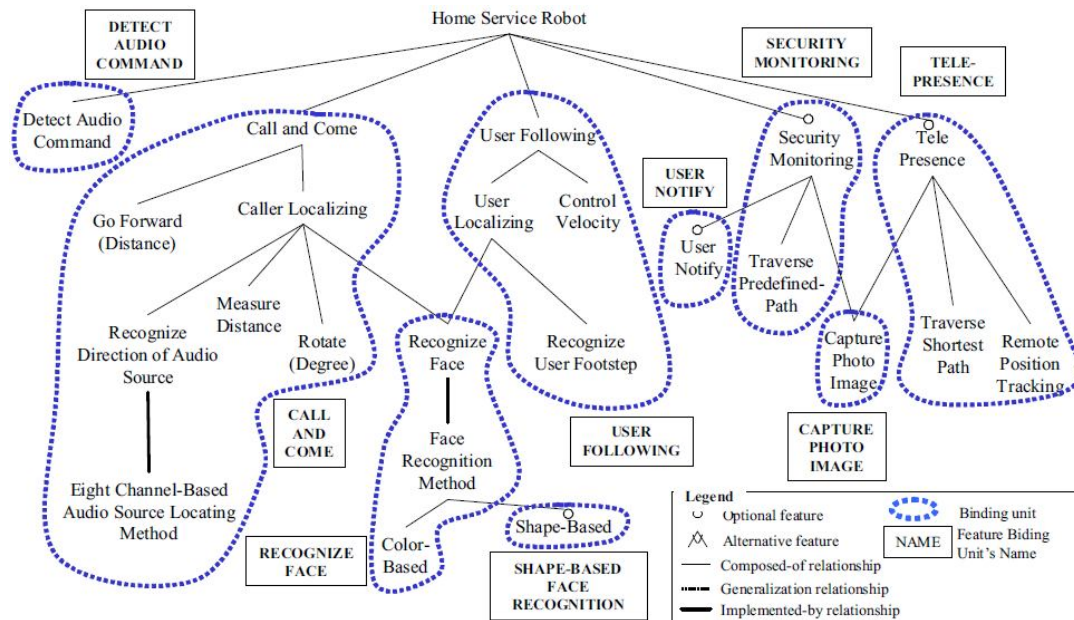
Variabilidades em Sistemas Dinâmicos

Sistemas Dinâmicos



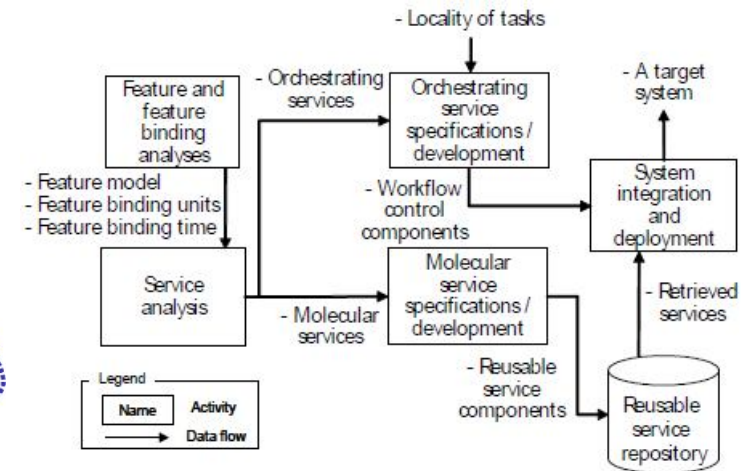
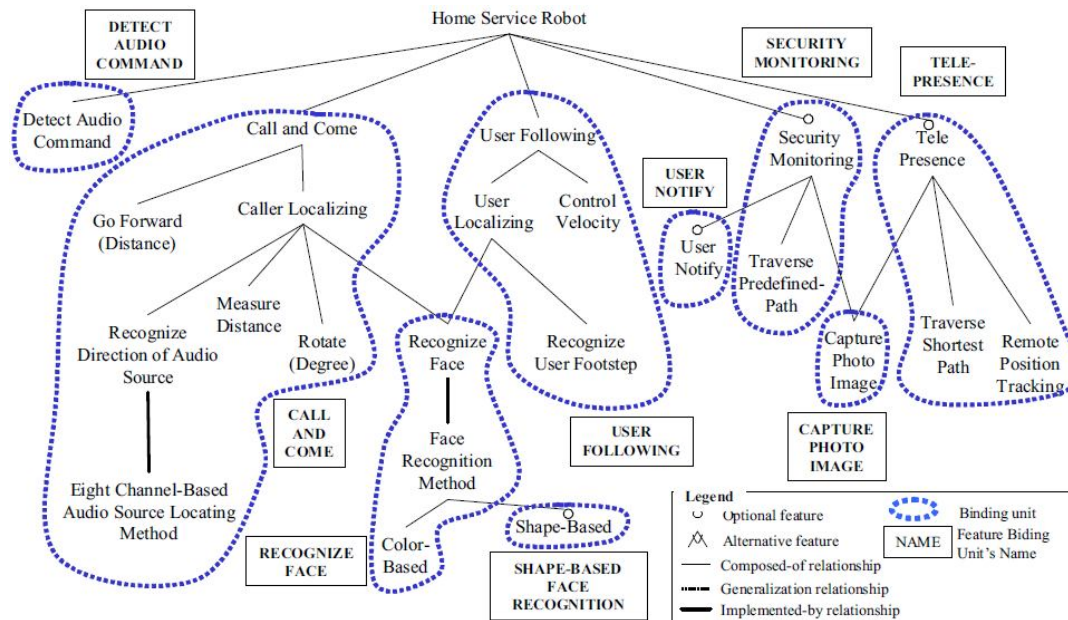
Variabilidades em Sistemas Dinâmicos

Sistemas Dinâmicos

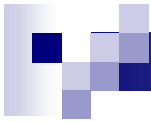


LP de Sistemas Dinamicamente Reconfiguráveis

Sistemas Dinâmicos



LP de Sistemas Orientados a Serviços



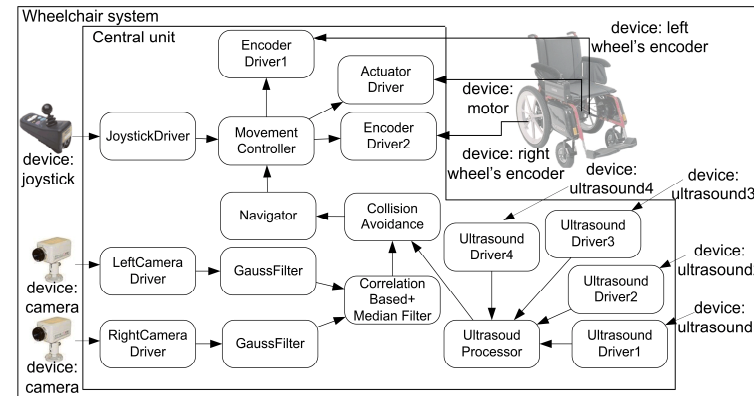
Agenda

- Linha de Produtos de Software
- Orientação a Serviços
- Sistemas Dinâmicos
- **Proposta**
- Discussões

Proposta

■ Problemas .:

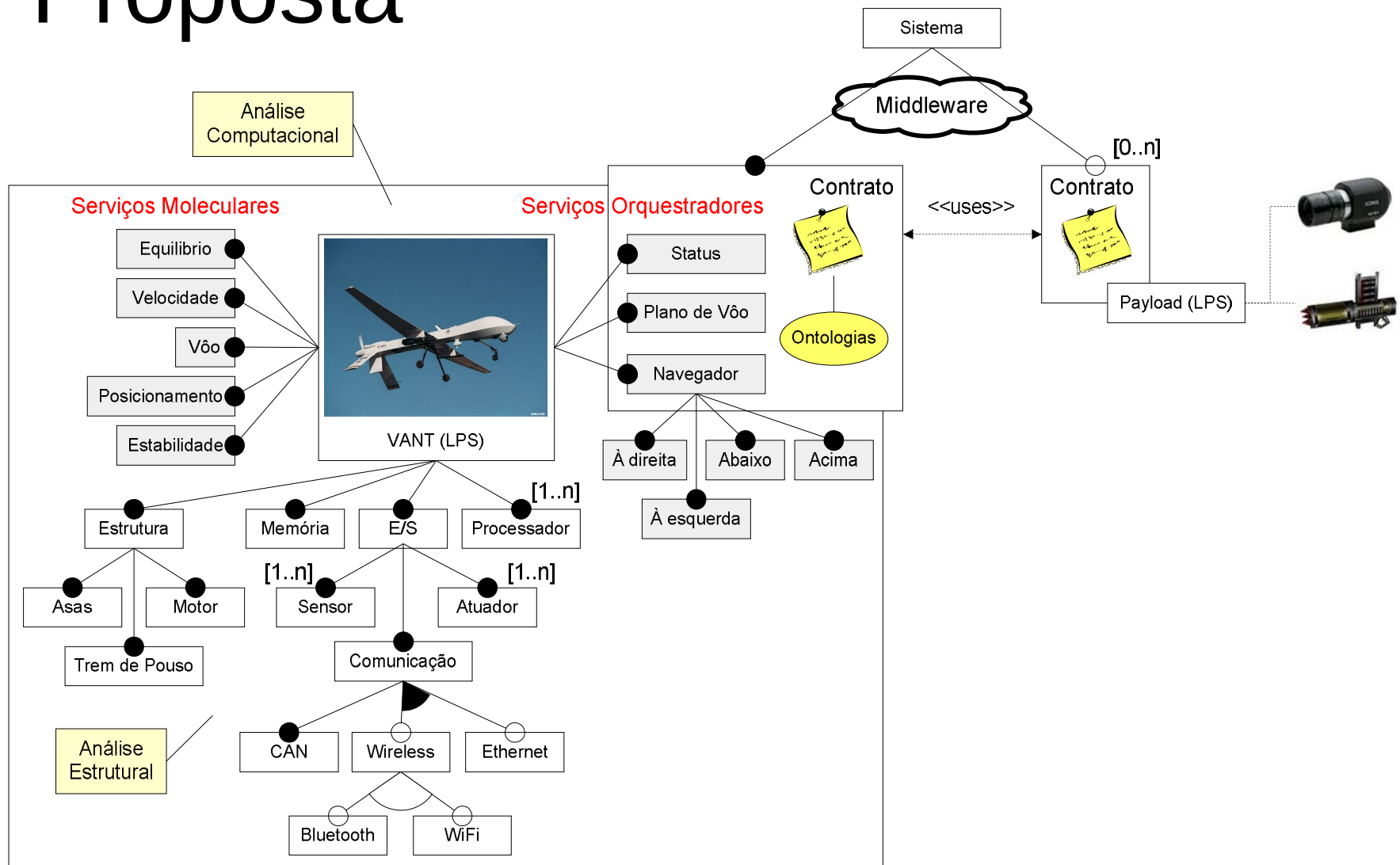
- Sistemas dinâmicos multidomínio;
- Forte acoplamento entre sistemas de diferentes domínios;
- Indefinição de padrões de composição;
- Apoio a variabilidades desconhecidas;
- Tolerância a falhas e ações de contingência;
- etc.



■ Possível solução .:

- LP de Sistemas Dinâmicos Orientados a Serviços

Proposta



Proposta

■ Estudos .:

- ☐ Protocolos otimizados de serviços;
- ☐ Overhead das mensagens;
- ☐ Composição de sistemas heterogêneos;
- ☐ Tolerância a falhas e ações de contingência;
- ☐ etc.

■ Aplicações .:





Agenda

- Linha de Produtos de Software
- Orientação a Serviços
- Sistemas Dinâmicos
- Proposta
- Discussões

Discussões



- Perguntas
- Comentários
- Sugestões