Dyna Video – Um Serviço Dinâmico de Distribuição de vídeo

Luiz Eduardo Cunha Leite Renata Sofia Alves Guido Lemos Souza Filho Thaís Vasconcelos Batista

Projeto Natalnet
Grupo de Ensino à Distância
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Email: { leduardo, renata, guido, thais}@natalnet.br

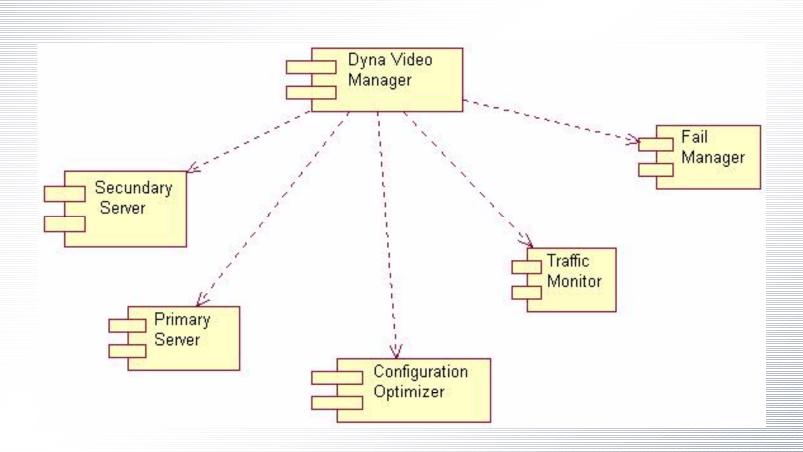
Apresentação

- Objetivos
- Arquitetura do Serviço
- Cenário de Aplicação do Serviço
- Implementação do Primary Server
- Implementação do Secondary Server
- Resultados Obtidos
- Conclusões

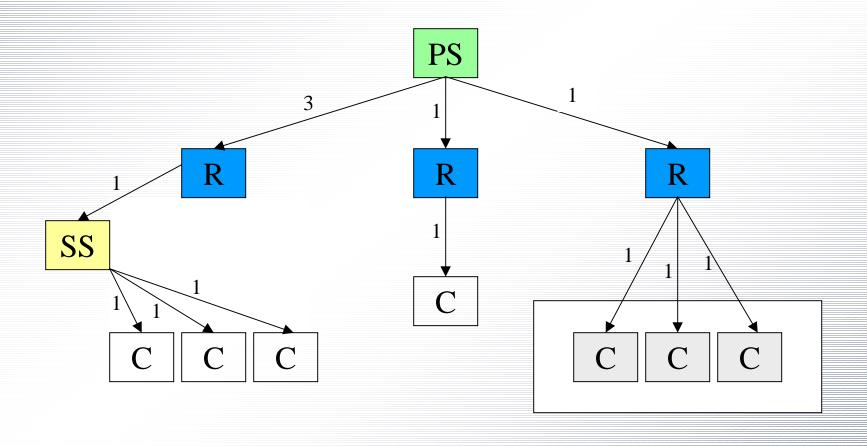
Objetivos

- Implementar o DynaVideo Service, um serviço de distribuição de vídeo com as seguintes características:
 - Independência do formato do vídeo;
 - Capacidade de interagir com diferentes tipos de clientes;
 - Possibilidade de reconfiguração dinâmica do serviço para uma dada demanda.

Arquitetura do DynaVideo Service



Cenário de Utilização do Serviço



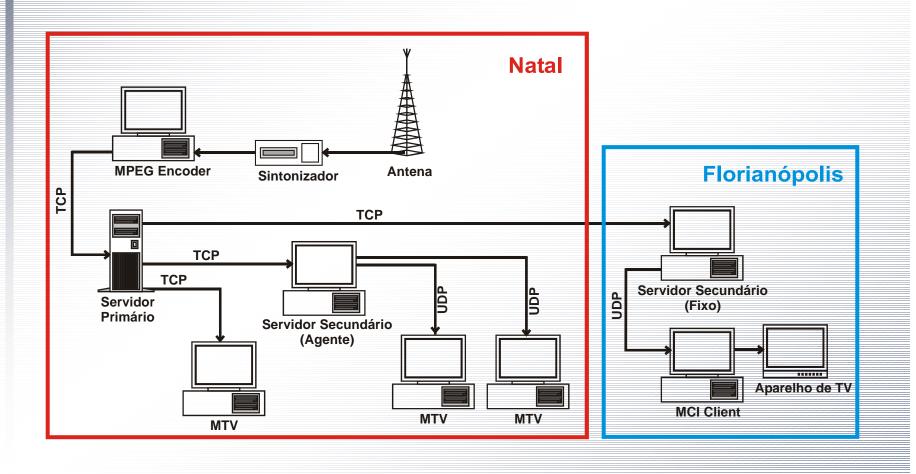
Implementação do Primary Server

- O SP foi implementado de forma a dar suporte aos seguintes tipos de clientes:
 - MTV (MPEG-1: UDP; TCP; http)
 - VLC (MPEG-2: UDP)
 - Windows Media Player (MPEG-2: http)
 - Real System (MPEG-1: http)
 - JMF (MPEG-1: RTP)
 - DV-Client (MPEG-1/2: UDP; TCP)

Implementação do Secondary Server

- O Servidor Secundário foi implementado utilizando dois ambientes diferentes:
 - Utilizando a biblioteca Aglets, desenvolvida pela IBM;
 - Utilizando o mecanismo de programação distribuída ALua, uma extensão da linguagem interpretada Lua, desenvolvida pela PUC-RJ

Resultados Obtidos



Conclusões

- Este trabalho visou especificar e implementar os seguintes componentes do DynaVideo Service:
 - DynaVideo Manager
 - Primary Server
 - Secondary Server
- O Traffic Monitor já foi discutido e implementada em outro trabalho
- Os seguintes módulos estão em desenvolvimento:
 - Configuration Optimizer
 - Fail Manager