

Análise de desempenho e dependabilidade em sistema para compressão de video distribuída baseado em plataforma de nuvem

1. Custo computacional para compressão de vídeos é altíssimo
2. Existem várias empresas onde o time to market de determinado tipo de vídeo é vital (por exemplo: notícias de última hora, esportes, etc)
3. Globo.com provê o seu conteúdo realizando essas compressões em ambiente ec2 amazon.
4. Há um gargalo, que é a sua banda

Quantas máquinas virtuais do tipo A são necessárias para taxa de compressão com tempo menor que a obtenção dos vídeos (ao vivo).

Planejar uma infra estrutura de nuvem capaz de prover um serviço de live streaming considerando métricas de dependabilidade e desempenho.

Montar uma estrutura para compressão distribuída em nuvem privada.

Comprimir vídeos de forma distribuída entre dispositivos através de técnicas de offloading.

Realizar as medições de performance nos tipos de arquivo para comparar com a compressão em um único servidor de alta performance.

Criar modelos adequados para validação dos cenários estudados

Obtenção de resultados e publicação de artigo.

Pretende-se configurar uma nuvem privada utilizando o OpenStack em cima de CentOS 7, criar uma imagem de S.O. que servirá de mestre e escravos. O master controla os slaves através do Morph

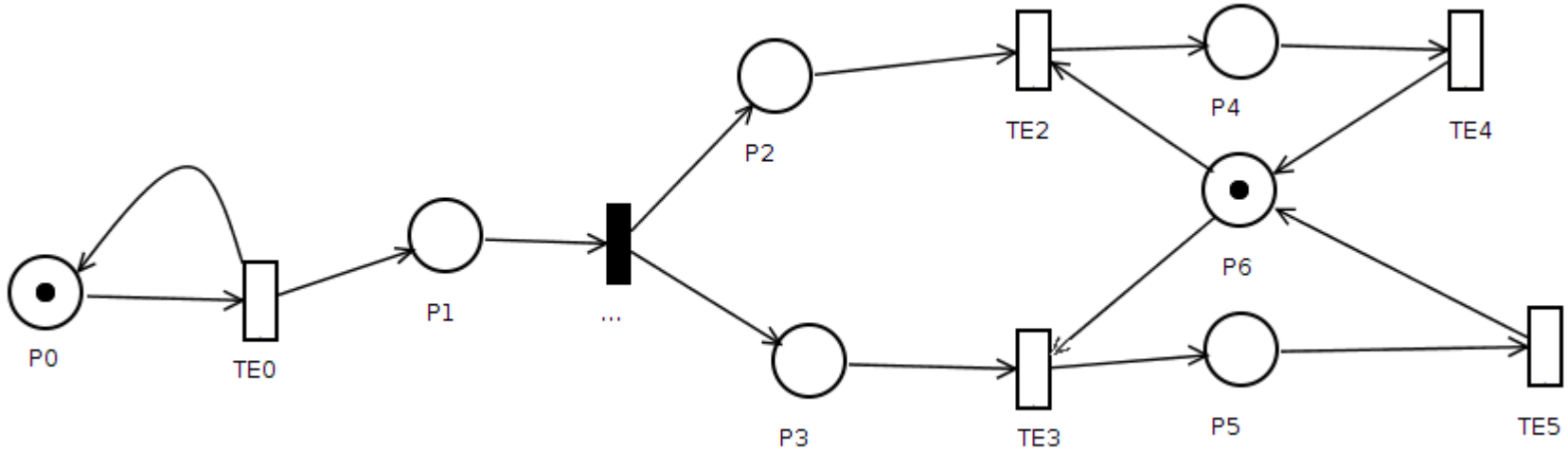
Começar testes

Coletar resultados

Desenvolver modelos

Validar os modelos

Nuvem openstack com Morph 100% funcional.



Validar o tempo de resposta da compressão de vídeo, variando a quantidade de máquinas virtuais

Avaliação do modelo

Testes

Validação do modelo