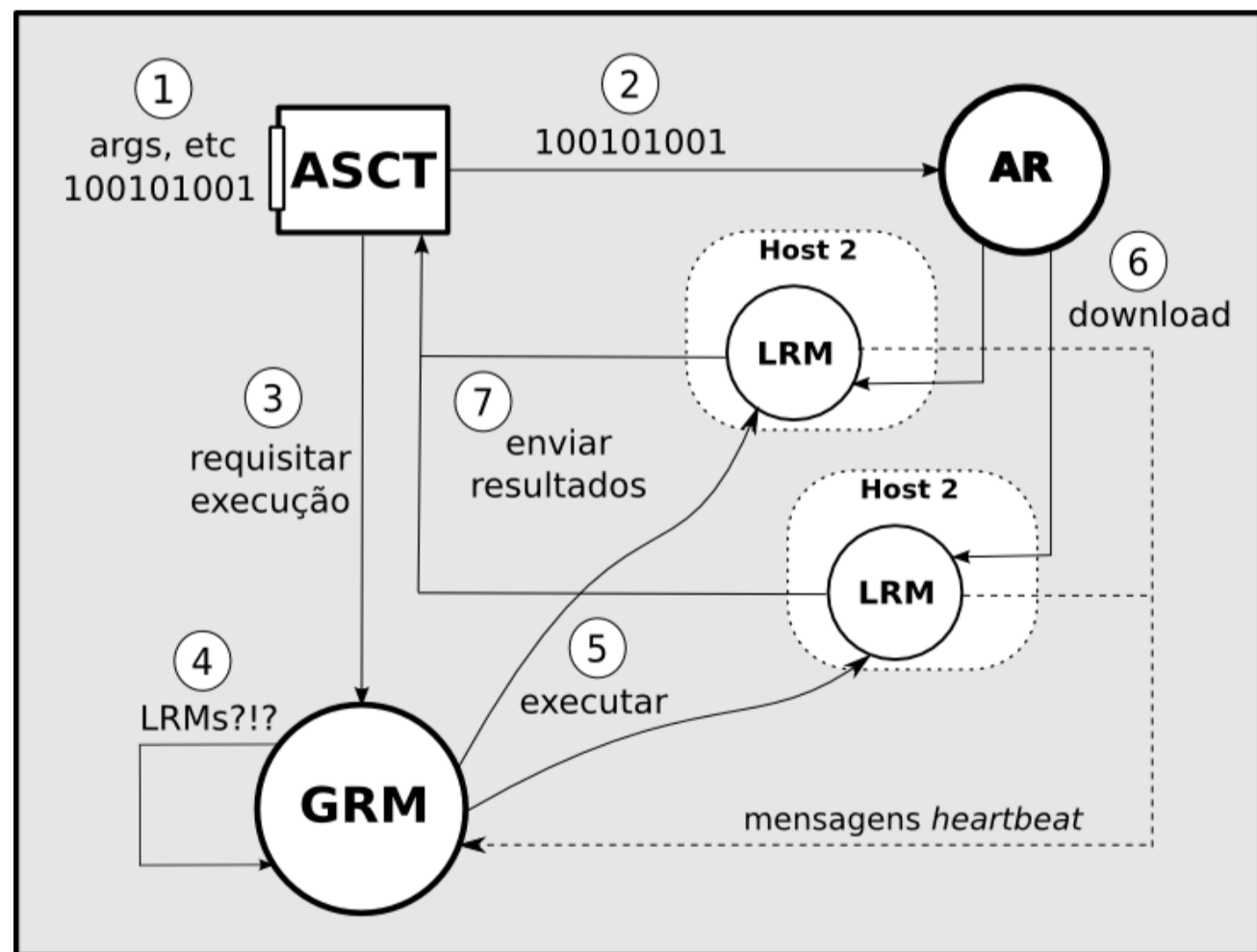
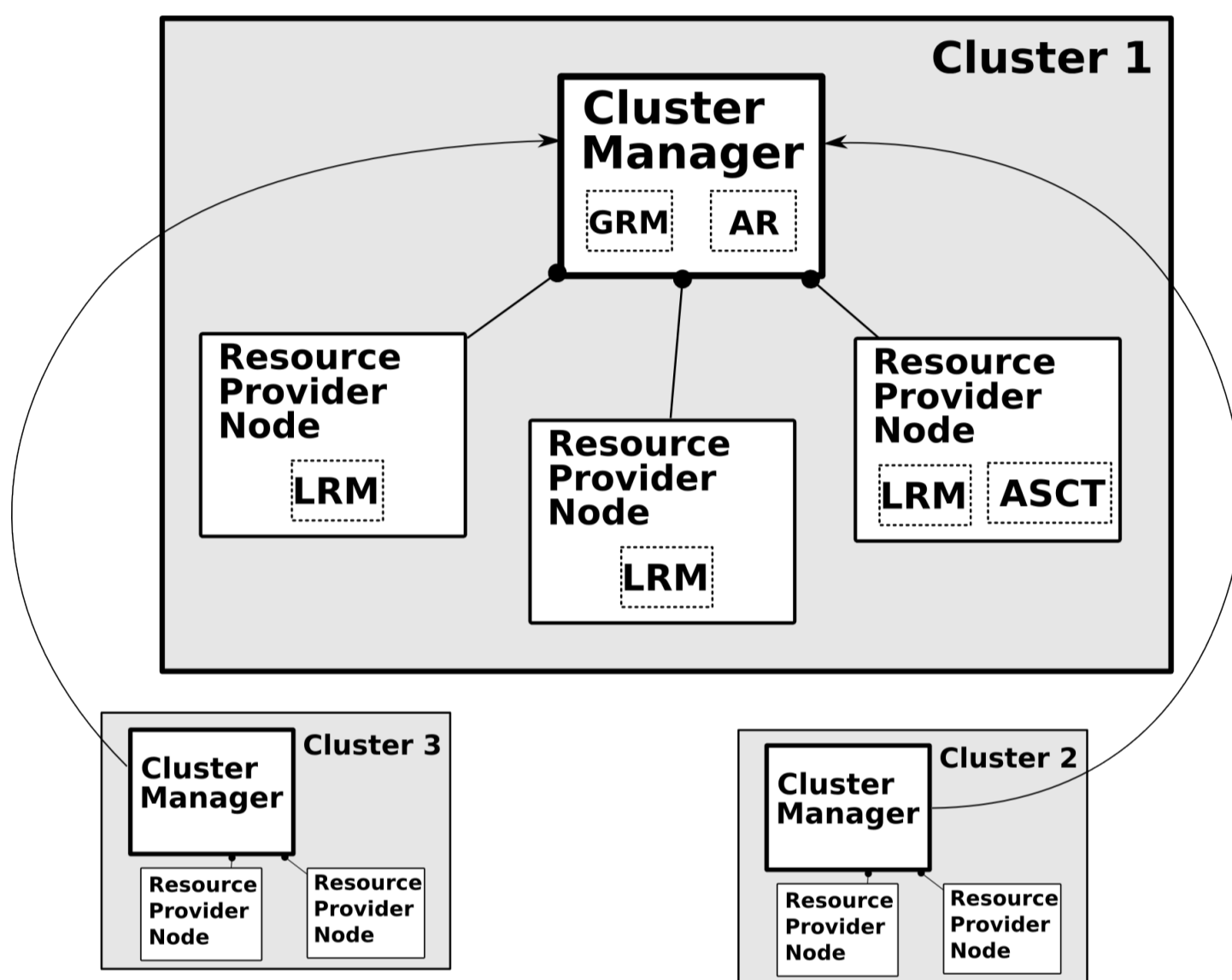


Middleware Aberto para Grades Oportunistas



Desenvolvimento: CCSL - IME/USP
Instituições parceiras: USP, PUC-Rio,
UFG, UFPE, UFMA, UFMS

O que é o InteGrade?

InteGrade é um middleware de grade oportunista que aproveita o poder de processamento ocioso de estações de trabalho. O objetivo do InteGrade é oferecer um ambiente distribuído de computação de alto desempenho e a baixo custo.

Quais tipos de aplicações ele executa?

O InteGrade dá suporte à execução de aplicações sequenciais, BSP (*Bulk Synchronous Parallel*), e MPI (*Message Passing Interface*). O InteGrade mascara a complexidade envolvida na execução dessas aplicações oferecendo uma visão unificada do aglomerado. Para o usuário é como se as máquinas dispersas no ambiente distribuído compusessem um único sistema.

Como é a sua arquitetura?

A arquitetura do InteGrade é definida através de aglomerados de recursos, gerenciados por um componente central. Esse componente recebe os pedidos de execução e envia aos recursos do aglomerado. Após a execução, os recursos enviam os resultados de volta para que possam ser reagrupados e disponibilizados ao usuário.

Onde posso baixar?

O InteGrade está hospedado no portal do CCSL. Acesse a página do projeto em <http://ccsl.ime.usp.br/integrade> e saiba mais como funciona, onde baixar e como colaborar!

Quais os planos futuros para o projeto?

O projeto InteGrade comporta diversas linhas de pesquisa que englobam as áreas de escalonamento, segurança, tolerância a falhas, agentes móveis e desenvolvimento com métodos ágeis. Atualmente, existe a preocupação em integrar ferramentas que permitam aos donos dos recursos configurar quando os recursos podem ser utilizados pela grade. Outros focos de desenvolvimento exploram novas estratégias de escalonamento e predição de disponibilidade a partir de padrões de uso.

