

Construcción de una Grid
Interinstitucional en México
(GRid Académica MexicanA)

UNAM, CICESE, UdG, UAM,
CIVESTAV

Contenido

- Descripción general
- Metas y objetivos
- Plan de trabajo
- Actividades realizadas

Descripción General

- Iniciativa derivada a partir del “Dia Virtual CUDI sobre Grids/Supercómputo”
- Los participantes representan instituciones con infraestructura de cómputo científico de alto rendimiento

Metas y objetivos

- Metas generales de la iniciativa
 - Definir un esquema para la integración de grids interinstitucionales en México
 - Arquitectura, políticas de inclusión de recursos, de operación y de utilización
 - Implementación de una grid interinstitucional a nivel nacional
 - Compartir recursos
 - Integrarse a infraestructuras internacionales

Metas y objetivos (2)

- Objetivos específicos
 - Construir una grid de prueba
 - Generar experiencia y evaluar problemas técnicos y de organización
 - Examinar la capacidad de interconexión de cada institución y de la red CUDI y sugerir modificaciones
 - Fomentar las tecnologías de grids entre los usuarios potenciales

Metas y objetivos (3)

- Al finalizar el proyecto, se espera contar con
 - Infraestructura de hardware, consistente en al menos un equipo de CAR en cada institución conectado a I2
 - Infraestructura de software para manejar el acceso y uso compartido al hardware
 - Resultados de aplicaciones ejecutadas en la grid

Plan de trabajo

- Etapa 1: Revisión
 - Inventario de hardware y software disponible
 - Elaboración de mapas detallados de conectividad
 - Determinación de anchos de banda disponibles

Plan de trabajo (2)

- Etapa 2: Capacitación
 - 1er taller local: intercambio de experiencias entre los participantes
 - 2o taller local: entrenamiento con la participación de expertos en el área de grids

Plan de trabajo (3)

- Etapa 3: Configuración y pruebas
 - Instalación y configuración de los servicios básicos
 - Seguridad, manejo de recursos, manejo de datos, información
 - Instalación y configuración de servicios avanzados
 - Bibliotecas “grid-enabled”, calendarizadores de carga

Plan de trabajo (4)

- Pruebas de aplicaciones

Actividades Realizadas

- 1er taller local
 - Intercambio de experiencias por parte de las instituciones participantes
 - Descripción de hardware/software de cada centro de CAR
 - Descripción de experiencias de grid
 - Participación de un fabricante de equipos de CAR (IBM)
 - Conferencia y participación en una mesa de trabajo