Temario de curso

Adscripción	
Programa de posgrado	Ciencias de la Computación.
Orientación	
Fecha de registro en el DSE	Haga clic aquí para escribir una fecha.

Información del curso		
Nombre del curso		
Optimización y calendarización en la Nube.		
Periodo lectivo		**Tipo**
Abril – Julio		Elija un elemento.
Cursos previos		
Algoritmos y métodos para calendarización.		
Créditos	**Horas de teoría**	**Horas de laboratorio**
5	40	0
Elaborado por		
Andrey Chernykh		
Aprobado en reunión de Consejo de Programa de Posgrado (CPP)		
Haga clic aquí para escribir una fecha.		

Click here to enter a date.

Objetivos generales
Familiarizar al alumno con los distintos métodos para optimización los recursos, y calendarización en sistemas distribuidos de gran escala, así como proporcionarles las herramientas fundamentales en el análisis y técnicas de diseño de algoritmos. Entendimiento detallado de los principales problemas que surgen en calendarización de computación distribuida en Nubes computacional. Enseñanza de problemas de investigación en Nubes.

Contenido temático
1. Introducción (4 hrs.) Historia y tendencias (HPC, clusters, Grids y Nubes). Problemas, algoritmos y complejidad. Clasificación de Problemas de Calendarización. Heurísticas y Algoritmos de aproximación. Técnicas inteligente inspiradas de naturaleza. **2. Calendarización** en la Nube (20 hrs.) Problemas de Calendarización. Modelos. Calendarización fuera de línea. Calendarización en línea. Optimización multi-criterio. Calidad de servicio.

3. Calendarización de flujos de trabajos (4 hrs.)
Calendarización de tareas paralelas.
Calendarización de flujo de trabajos.

4. Bases tecnológicas de la computación en Nube (4 hrs.)

5. Virtualización: papel en el cómputo en la Nube (4 hrs.)

6. Administración de recursos en la Nube (4 hrs.)
Estrategias de asignación, migración y consolidación de máquinas virtuales.
Recursos dinámicos y heterogéneos.
Intermediarios (brokers) en nubes federativas.

7. Acuerdos de nivel se servicios (SLA).

Criterios y mecanismos de evaluación

Haga clic aquí para escribir texto.

Comentarios

Haga clic aquí para escribir texto.

Referencias bibliográficas

Artículos de investigación estado de arte en revistas y memorias de congresos internacionales especializadas de las áreas considerados.