

PLAN DE FORMACIÓN DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Máxima: Una herramienta de Cálculo para la docencia en la UCA

Dirigido a: Profesorado de la Universidad de Cádiz.

Objetivos:

Introducir y facilitar el uso Maxima al profesorado de la Universidad de Cádiz que pueda necesitar el uso de un sistema de cálculo simbólico para su docencia. 2. Dar a conocer las características de Maxima a profesores que hayan utilizado sistemas matemáticos con características similares. 3. Profundizar en el conocimiento de este programa por parte de aquellos profesores que se encuentren utilizando o que hayan utilizado con anterioridad el sistema de cálculo Maxima. 4. Facilitar el intercambio de experiencias en torno a Maxima por parte del PDI de la Universidad de Cádiz que cuente con alguna experiencia en el uso de sistemas de cálculo simbólico para la docencia y la investigación.

Contenidos:

- * Generalidades
 - Breve historia
 - Estado actual del proyecto
 - Enlaces
- * Primer contacto
 - Instalación
 - Entornos de ejecución.
 - Una primera sesión, tratando características generales sobre el uso del programa (nivel introductorio)
- * Matemáticas
 - Tipos de números.
 - Ecuaciones
 - Álgebra lineal
 - Cálculo infinitesimal
 - Gráficos
 - Estadística
 - Otros paquetes
- * Maxima como herramienta pedagógica
 - Comentarios, ideas, 'brainstorming', experiencias, pros, contras, etc.
 - Ejemplos de uso de Maxima en diferentes contextos pedagógicos.
- * Programación
 - Importancia de la programación para adaptar Maxima a las propias necesidades de cada uno.
 - Programación en el lenguaje de Maxima, con ejemplos.
 - Programación a nivel Lisp (sólo de pasada; un par de detalles para quien quiera dar sus primeros pasos)

Metodología:

El curso comenzará con dos sesiones presenciales, de 4 horas cada una, en las que se introduciría el sistema de cálculo simbólico Maxima y se sintetizarán los contenidos del curso. A continuación, se abriría un plazo de 2 meses en el que, a través del Campus Virtual de la Universidad de Cádiz, se completaría la formación esbozada en las horas presenciales.

Evaluación:

Correcta realización y envío a través del Campus Virtual de la Universidad de Cádiz de una tarea propuesta por el profesorado.

Impartido por: D. Mario Rodríguez Riotorto.

Fecha de celebración: 14 y 15 de Diciembre de 2006.

Horario: De 16 h. a 20 h.

Lugar de celebración: Aula 30 Informática Pala A-1ª Planta. CASEM. Campus de Puerto Real.

Numero máximo de Asistentes: 18

Dirección para realizar la inscripción:

http://www-personal.uca.es/PDI/FORMACION/F_Solicitud_Curso_PDI.htm

Fecha límite para realizar la inscripción:

Fdo.: Eduardo Blanco Ollero
Director General para el EEES de la UCA