

Modelos y Optimización I

1º Cuatrimestre 2013

Condiciones de Entrega del Trabajo Práctico

Condiciones Generales

- Las fechas de entrega son fechas límite: es muy recomendable que la entrega se haga antes. El último plazo para que una entrega sea considerada en fecha es el final de la primera hora de clase del día del vencimiento especificado en el Cronograma Temático del Turno. Más allá de dicho plazo, la entrega se considerará como presentada "fuera de término".
 - En caso de haber presentado al menos una entrega "fuera de término", los alumnos del grupo DEBERÁN defender su trabajo práctico en la fecha de recuperatorio del TP, aunque seguirán sujetos a las fechas de vencimiento de las posteriores entregas.
 - Se puede tener a lo sumo una entrega desaprobada o "fuera de término". En caso en que exceda este límite, el alumno quedará libre en esa cursada.
 - La carpeta de trabajos prácticos DEBE tener una carátula por cada integrante del grupo. La misma deberá completarse utilizando el formulario incluido en la página web de la materia en la versión correspondiente al cuatrimestre que el alumno está cursando.
 - La carpeta de trabajos prácticos DEBE tener una copia de las presentes condiciones de entrega.
 - Cada entrega DEBE incluirse a continuación de todo el material entregado con anterioridad.
 - La carpeta DEBE estar completa para que la entrega sea aceptada. Una carpeta incompleta es aquella a la que le faltan las entregas anteriores, sus correcciones, las carátulas, cualquiera de los puntos requeridos para la entrega, o que no cumpla alguna de las condiciones generales.
 - Las hojas DEBEN estar numeradas por entrega, con indicación de la entrega a la cual pertenecen. En caso de efectuar correcciones, se continuará con la numeración de la entrega correspondiente.
 - Las entregas DEBEN efectuarse en papel, salvo expresa indicación en contrario del docente asignado al grupo de trabajo práctico. Las entregas PUEDEN ser presentadas en un manuscrito, impresión o a máquina de escribir, PERO EN PAPEL.
 - Se PUEDEN hacer consultas puntuales por e-mail. No se aceptarán revisiones de todo el TP por e-mail.
 - Para la resolución por computadora, se pide específicamente:
 - No utilizar variables enteras, para posibilitar el análisis de la 3ª entrega.
 - Expresar el funcional en todos sus términos, evitando que quede una expresión del tipo VENTAS – COSTOS.
 - Identificar cada restricción con un rótulo.
- La falta de alguna de estas condiciones, afectará la nota del TP.
- Dado que en cada etapa se plantean puntos a ser considerados para la entrega, como por ejemplo "análisis de los resultados obtenidos", estará incompleta la entrega y se verá afectada la nota si no se cumple con los objetivos mínimos establecidos.
 - Una entrega puede estar realizada en fecha y aun así carecer de nota de aprobación hasta tanto no se hayan completado los puntos que se hayan pedido por corrección.
 - La aprobación final del TP está dada por una evaluación oral y escrita. La aprobación del TP es condición necesaria, junto con la aprobación del parcial, para estar habilitado para rendir el coloquio.

Condiciones Particulares

Primera Entrega

Ejercicio principal

- Análisis claro de la situación problemática.
- Formulación de un objetivo para el modelo.
- Formulación de supuestos e hipótesis.
- Definición de variables.
- Formulación del modelo matemático de Programación Lineal Continua (es decir, sin usar variables enteras ni bivalentes).

Condiciones de Entrega:

Entrega de carpeta con los ítems pedidos, además de una carátula por alumno, una copia del presente documento y una copia del enunciado.

Segunda Entrega

Ejercicio principal:

- Resolución del modelo de TP por medio de un software de resolución de modelos de programación lineal (*).
- Presentación de su Corrida Válida.
- Informe detallando la resolución de la situación, los valores de las variables y el porcentaje de utilización de los recursos.
- Análisis general de los resultados obtenidos.

Ejercicio complementario:

- Análisis claro de la situación problemática.
- Formulación de un objetivo para el modelo.
- Formulación de supuestos e hipótesis.
- Definición de variables.
- Formulación del modelo de Programación Lineal Continua.
- Resolución gráfica.
- Resolución por método Simplex, con las tablas correspondientes.
- Resolución del modelo por medio de un software de resolución de modelos de programación lineal (*).
- Análisis de los resultados obtenidos
- Correspondencia entre vértices del gráfico, puntos de las tablas y comparación de las mismas con resultado de la resolución por computadora.

Condiciones de Entrega:

Carpeta Completa con la 1ª Entrega y sus correcciones (si las hubiera), impresión del modelo pasado a un software de resolución de modelos de programación lineal y su solución. Los archivos en formato electrónico del modelo corrido y resultados obtenidos en esa corrida (incluyendo la sección de análisis de sensibilidad) deben ser enviados a la casilla de correo del grupo de trabajos prácticos o subidos al Campus Virtual en el espacio definido a tal efecto.

Tercera Entrega

- Análisis Post-optimal / Heurísticas, para lo que se agregarán preguntas acerca de los modelos de las entregas anteriores.

Condiciones de Entrega:

Carpeta Completa (incluyendo Correcciones de la 1ª Entrega y 2ª Entrega, si las hubiera).

Evaluación Final de TP

Comprende:

- Evaluación escrita de Análisis de Sensibilidad sobre el ejercicio complementario.
- Preguntas orales sobre la resolución del Trabajo Práctico.

Notas

(*) No es obligatorio usar un software determinado, pero se recomienda consultar con los ayudantes para asegurarse que el programa utilizado permita realizar todas las actividades necesarias para el trabajo práctico.