

ITCR – ESCUELA DE COMPUTACIÓN

## IC-7841 Proyecto de Ingeniería de Software

Prof. Msc. María Estrada Sánchez

### MINUTA CON EL USUARIO

**Semana 13 de Diciembre**

<b>Proyecto:</b> Simplex Educativo	<b>Fecha:</b> 13 de diciembre 2016
<b>Grupo:</b> 1	<b>Lugar:</b> B3-08, ITCR

### PARTICIPANTES

- Prof. Jose Helo Guzmán.
- Jose Fernando Molina Chacón.
- Yordan Jiménez Hernández .

#### 1-Agenda de la reunión

- Explicar la metodología del curso de Proyecto en modalidad de verano y sus implicaciones.
- Evacuar dudas generales del proyecto.
- Iniciación del proyecto simplex educativo.
- Recolección de los casos de uso y requerimientos.

#### 2-Problemas tratados

- Se establecieron las características principales del software a desarrollar, como van a ingresar los datos y la plataforma de desarrollo.
- Tipo de algoritmo de programación lineal simplex por utilizar.

- c. Características de interfaz gráfica de la aplicación a desarrollar.
- d. Métodos de solución que abarque el algoritmo de programación lineal que se deben abarcar en la aplicación.

### 3-Acuerdos

- a. Método simplex utilizado en la academia impartido por el profesor José Helo Guzmán.
- b. Plataforma Java para desarrollar el software.
- c. Entre los casos de uso, se debe abarcar algoritmos como Gomory y Branch and Bound, que utilizan el método para solucionar problemas de programación lineal.
- d. Formato de salida de los datos en la vista de la aplicación.
- e. Secciones de la aplicación y sus respectivas características.
- f. Se identifican los siguientes casos de uso:
  - i. Verificar la factibilidad de un problema de programación lineal ingresado.
  - ii. Obtener de manera inmediata una solución óptima de un problema de programación lineal.
  - iii. Listar los pasos intermedios para encontrar la solución a un problema de programación lineal.
  - iv. Verificar si un problema de programación lineal ingresado se encuentra acotado.
  - v. Ingresar una matriz de  $N \times M$  manualmente donde se podrá realizar una operación de fila o obtener los radios entre una columna y el "*lado derecho*" de la matriz.
  - vi. Solucionar un problema de programación lineal donde se indique manualmente la variables artificiales.
  - vii. Obtener de manera inmediata una solución óptima de un problema de programación lineal donde se obtenga la solución entera por medio del algoritmo de gomory.
  - viii. Listar los pasos intermedios para encontrar la solución a un problema de programación lineal donde se obtenga la solución entera por medio del algoritmo de gomory.
  - ix. Obtener de manera inmediata una solución óptima de un problema de programación lineal donde se obtenga la solución entera por medio del algoritmo de Branch and Bound.
  - x. Listar los pasos intermedios para encontrar la solución a un problema de programación lineal donde se obtenga la solución entera por medio del algoritmo de Branch and Bound.

#### **4-Asuntos pendientes**

- a. Fechas de reunión para mostrar avances.
- b. Medio de comunicación para la presentación de avances.

---

Prof. Jose Helo Guzmán.  
***Cliente***

---

Yordan Jiménez Hernández  
***Equipo de Desarrollo***