

Problema resuelto

Javier Ángel Fernández
Fernando Chacón Gómez
José Antonio Torné Zambrano

Planificación de Proyectos. Curso 2017-2018.

Enunciado. Una productora de cine está interesada en la elaboración de un cortometraje sobre la vida del matemático Augustin Louis Cauchy para presentarlo a los premios Óscar del mismo año. Un contratiempo les impide empezar el proyecto antes por lo que no disponen de mucho tiempo. Las etapas en la realización de la película junto con sus respectivas duraciones son:

- Idea original sobre la película y presupuestos preliminares (A). Duración 2 días.
- Guión cinematográfico y desarrollo de los personajes (B). Duración 2 días. Precedente A
- Diseños de los vestuarios, de las escenografías y de los sets (C). Duración 2 días. Precedente B.
- Elaboración de calendario de producción (D). Duración 3 días.
- Casting (E). Duración 2 días. Precedente B y D.
- Elaboración de Storyboards (F). Duración 6 días. Precedente E.
- Planeación y desarrollo (G). Duración 1 día. Precedente C y F.
- Rodaje (H). Duración 1 día. Precedente G.
- Composición de pistas sonoras (I). Duración 2 días. Precedente G.
- Montaje (J). Duración 2 días. Precedente I y H.
- Efectos especiales (K). Duración 1 día. Precedente I.
- Corrección del color y edición de audio (L). Duración 1 días. Precedente J y K.

Encontrar la planificación óptima para el desarrollo de la película en el menor tiempo posible.

Solución.

Lo primero sería meter los datos en el excel. Una vez estén en excel correctamente abrimos la aplicación. Cargamos los datos como se muestra en el manual luego pulsamos sobre resultados y obtenemos esto:

Esqueleto de aplicación con creación, edición, carga y descarga de un conjunto de datos (data.frame en R)

The screenshot shows a web application interface with the following components:

- Header:** URL `http://127.0.0.1:3963`, "Open in Browser" button, and "Publish" button.
- Title:** "Esqueleto de aplicación con creación, edición, carga y descarga de un conjunto de datos (data.frame en R)".
- Navigation:** Tabs for "Información", "Datos", "Resultados", and "Gráfico".
- Left Sidebar:**
 - Acción:** "Cargar datos" dropdown.
 - Fichero:** "Browse..." button, file name "Ejemplo resuelto.csv", and "Upload complete" status.
 - Separador:** Input field with ".".
 - Punto decimal:** Input field with ".".
 - Hacer:** Button.
 - Descargar datos:** Button with download icon.
 - Footer:** "Menú principal de ejemplos" and "English version".
- Main Results Area:**
 - Text: "El tiempo total es 18." and "La solución es:".
 - Table:**

Inicio	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
0	0	2	4	0	4	6	12	13	13	15
	K	L	Fin							
	15	17	18							
 - Code Output:**

```
[1] 0 0 2 2 2 8 4 2 6 1 1 2 2 2 2 2 1
[1] 0 0 2 2 2 2 3 2 6 1 1 1 2 2 2 1 1
(1,2) es crítica
(1,5) es crítica
(2,3) es crítica
(3,4) es crítica
(3,6) es crítica
(6,7) es crítica
(7,8) es crítica
(8,9) es crítica
(8,10) es crítica
(10,11) es crítica
(10,12) es crítica
(11,13) es crítica
(13,14) es crítica
```

Podemos comprobar que el tiempo total de la realización del filme sería de 18 días. Asimismo, en la siguiente imagen encontramos el plan óptimo a seguir para realizar todas las actividades en el menor tiempo posible.

Por último veamos como sería el grafo de la solución del problema:

Esqueleto de aplicaci3n con creaci3n, edici3n, carga y descarga de un conjunto de datos (data.frame en R)

Acci3n

Cargar datos

Fichero

Browse... Ejemplo resuelto.csv

Upload complete

Separador

,

Punto decimal

.

Hacer

Descargar datos

[Men3 principal de ejemplos](#)

[English version](#)

Informaci3n Datos Resultados Gr3fico

