

PRESUPUESTO POR TAREAS + VAN/TIR



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**



Adrián de la Torre Rodríguez
Sergio Samaniego Martínez

12/11/2018

Índice

Índice	2
Presupuesto por tareas	3
Valor actual neto (VAN) y TIR	6

Presupuesto por tareas

Presupuesto calculado por días: $(2000\text{€/mes})/20 = 100\text{€/día}$

Tarea	Presupuesto (€)
Integración de base de datos de pacientes	
Estudio de la base de datos existente	500
Creación de métodos de acceso a la base de datos	600
Acoplamiento de la base de datos en la aplicación	500
Integración de base de datos de medicamentos	
Estudio de la base de datos existente	700
Creación de métodos de acceso a la base de datos	700
Acoplamiento de la base de datos en la aplicación	600
Creación de base de datos de turnos de trabajo	
Estudio de los datos necesarios	400
Diseño de la base de datos	800
Implementación de la base de datos	900

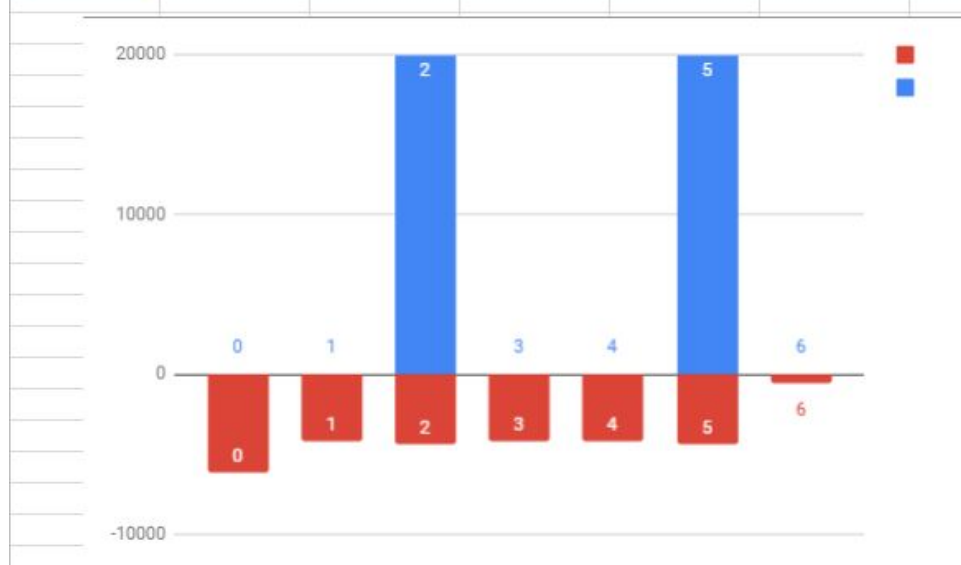
Acoplamiento de la base de datos a nuestra aplicación	800
Creación servicio de medición de dosis	
Crear acceso a la base datos de medicamentos	500
Implementación de los métodos matemáticos	300
Implementación de funcionalidad de recordatorios	
Implementación de notificaciones	500
Tratamiento de notificaciones	1000
Digitalización de documentos	
Estudiar cómo mostrar los documentos	600
Implementación de lectura y escritura hacia la base de datos de medicamentos	1100
Implementación de lectura y escritura hacia la base de datos de pacientes	900
Implementación de sistema de comunicación	
Decidir modo de comunicación	500
Añadir funcionalidades para cada método de comunicación elegido	1500

Interfaz Gráfica	
Estudiar accesibilidad de la aplicación	500
Realizar boceto de la GUI	1100
Comenzar la implementación de la GUI de la app	2600
Diseño de las notificaciones	1600
Diseño de los datos a mostrar en los documentos	2100
Diseño de la GUI para comunicaciones	4200
PRESUPUESTO TOTAL	25500

Valor actual neto (VAN) y TIR

Para calcular el VAN y el TIR necesitamos primero realizar el Flujo de Caja.

Meses	0	1	2	3	4	5	6
Ingresos			20000			20000	
Equipamiento	-1899						
Sueldos	-4000	-4000	-4000	-4000	-4000	-4000	
Desplazamiento	-193	-193	-193	-193	-193	-193	
Publicidad							-300
Presentación							-200
Reparaciones			-200			-200	
Gastos	-6092	-4193	-4393	-4193	-4193	-4393	-500
Ingresos-gastos	-6092	-4193	15607	-4193	-4193	15607	-500
Flujo de caja	-6092	-10285	5322	1129	-3064	12543	12043



Se supone que el pago del proyecto va a ser de 40.000€. Por otro lado, se supone un interés del 8% mensual, el préstamo que se tiene que pedir se calcula con el VAN:

$$P_i = \frac{F}{(1+i)^n}$$

$$P/F_0 \rightarrow P_0 = -6092$$

$$P/F_1 \rightarrow P_1 = \frac{-10285}{1+0,008} = -10203,37$$

$$P/F_2 \rightarrow P_2 = \frac{5322}{(1+0,008)^2} = 5237,86$$

$$P/F_3 \rightarrow P_3 = \frac{1129}{(1+0,008)^3} = 1102,33$$

$$P/F_4 \rightarrow P_4 = \frac{-3064}{(1+0,008)^4} = -2967,88$$

$$P/F_5 \rightarrow P_5 = \frac{12543}{(1+0,008)^5} = 12053,10$$

$$P/F_6 \rightarrow P_6 = \frac{12043}{(1+0,008)^6} = 11823,98$$

$$VAN = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5 + P_6 = 10954,02$$

El proyecto es financieramente equivalente a recibir un único ingreso inicial de 10954,02€.

El TIR del proyecto debería ser de un 14%. (Calculado de con la fórmula de Excel)

Meses	0	1	2	3	4	5	6	
Ingresos			20000			20000		
Equipamiento	-1899							
Sueldos	-4000	-4000	-4000	-4000	-4000	-4000		
Desplazamiento	-193	-193	-193	-193	-193	-193		
Publicidad							-300	
Presentación							-200	
Reparaciones			-200			-200		
Gastos	-6092	-4193	-4393	-4193	-4193	-4393	-500	
Ingresos-gastos	-6092	-4193	15607	-4193	-4193	15607	-500	TIR
Flujo de caja	-6092	-10285	5322	1129	-3064	12543	12043	14%