



IOT Medical care

Presupuesto tareas VANTIR

Proyecto destinado a la atención y control en tiempo real de los pacientes

En colaboración con:



ugr

Universidad
de **Granada**

Participantes

Jonathan Martín Valera

Jorge Andrés Bonilla Bohorquez

1. Presupuesto desglosado por tareas

En este presupuesto se detalla el gasto de personal por tarea o grupo de tareas asignadas.

Gastos de personal

| Tarea | Personal | Número Horas | Total |
|---|-----------------------|--------------|-------------------|
| Análisis de requisitos | Informático 1 | 130,67 | 2221,39€ |
| | Informático 2 | 130,67 | 2221,39€ |
| | Informático 3 | 130,67 | 2482,73€ |
| | Médico | 130,67 | 2482,73€ |
| | Teleco | 130,67 | 2221,39€ |
| | Electrónico | 130,67 | 2352,06€ |
| | | | |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 5112,56€ |
| | | | ----- |
| | | | 19.719,59€ |
| Búsqueda de recursos | Informático1 | 120 | 2040€ |
| | Médico | 8 | 152€ |
| | Teleco | 8 | 136€ |
| | Electrónico | 48 | 864€ |
| | | | |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | | | ----- |
| | | | 5.153,80€ |
| Análisis y comprobación de datos recibidos | Informático 2 | 72 | 1224€ |
| | Informático 3 | 72 | 1368€ |
| | Médico | 8 | 152€ |
| | Teleco | 16 | 272€ |
| | Electrónico | 16 | 288€ |
| | | | |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | | | ----- |
| | | | 5305,0€ |
| Diseño, tratamiento y almacenamiento de datos | Informático 1 | 160 | 2720€ |
| | Informático 2 | 320 | 5440€ |
| | Informático 3 | 128 | 2432€ |
| | Médico | 80 | 1520€ |
| | Teleco | 80 | 1360€ |
| | Electrónico | 80 | 1440€ |
| | | | |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | | | ----- |
| | | | 5.438,17€ |

| | | | |
|--|-----------------------|-----|------------------|
| | | | 20.975,8€ |
| Implementación de la plataforma de análisis de datos | Informático 1 | 104 | 1768€ |
| | Informático 2 | 104 | 1768€ |
| | Informático 3 | 224 | 4256€ |
| | Médico | 120 | 2280€ |
| | Electrónico | 120 | 2160€ |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 4500,17€ |
| | | | 17.357,8€ |
| Estudio de integración de los datos al sistema hospitalario | Informático 1 | 64 | 1088€ |
| | Informático 3 | 80 | 1520€ |
| | Teleco | 80 | 1360€ |
| | Electrónico | 64 | 1152€ |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 2010,97€ |
| | | | 7.756,6€ |
| Diseño de la plataforma de monitorización y seguimiento médico | Informático 1 | 200 | 3400€ |
| | Informático 2 | 200 | 3400€ |
| | Médico | 80 | 1520€ |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 3130,97€ |
| | | | 12.076,6€ |
| Implementación de la plataforma de seguimiento | Informático 1 | 80 | 1360€ |
| | Informático 2 | 80 | 1360€ |
| | Informático 3 | 104 | 1976 € |
| | Teleco | 64 | 1088€ |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 2243,37€ |
| | | | 8.653,0€ |
| Pruebas de Rendimiento | Informático 1 | 40 | 680€ |
| | Informático 2 | 40 | 680€ |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 695€ |
| | | | 2681€ |
| Diseño y desarrollo | Informático 1 | 64 | 1088€ |

| | | | |
|---|--------------------------|-----|-----------------|
| de una aplicación móvil para el paciente | Informático 2 | 64 | 1088€ |
| | Informático 3 | 136 | 2584€ |
| | Electrónico | 72 | 1296€ |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 2338,57€ |
| | | | ----- |
| | | | 9.020,2€ |
| Evaluación y seguimiento en fase de pruebas | Informático 3 | 64 | 1216€ |
| | Médico | 64 | 1216€ |
| | Teleco | 64 | 1088€ |
| | Electrónico | 64 | 1152€ |
| | Porcentaje vacaciones | | 625,63€ |
| | Impuestos (35%) | | 1854,17 |
| | | | ----- |
| | | | 7.151,8€ |
| TOTAL | | | 115.851€ |

Gastos de ejecución

| GASTO | IMPORTE |
|--|----------------|
| Costes de adquisición de material inventariable | 3.350€ |
| 6 portátiles | 2250€ |
| 10 sensores | 1000€ |
| 1 Celular/Smartphone | 100€ |
| Costes de investigación contractual, conocimientos técnicos y patentes. | 0€ |
| Costes de consultoría, prestación de servicios, suministros, etc. | 9030€ |
| Consultoría sobre aspectos legales | 900€ |
| Alquiler oficina | 3150€ |
| Gasto agua | 270€ |
| Gasto luz | 720€ |
| Gasto internet | 540€ |
| Gasto consumibles alimenticios (café...) | 450€ |
| Servicios cloud | 3000€ |
| Costes de subcontratación | 0€ |
| TOTAL | 12.380€ |

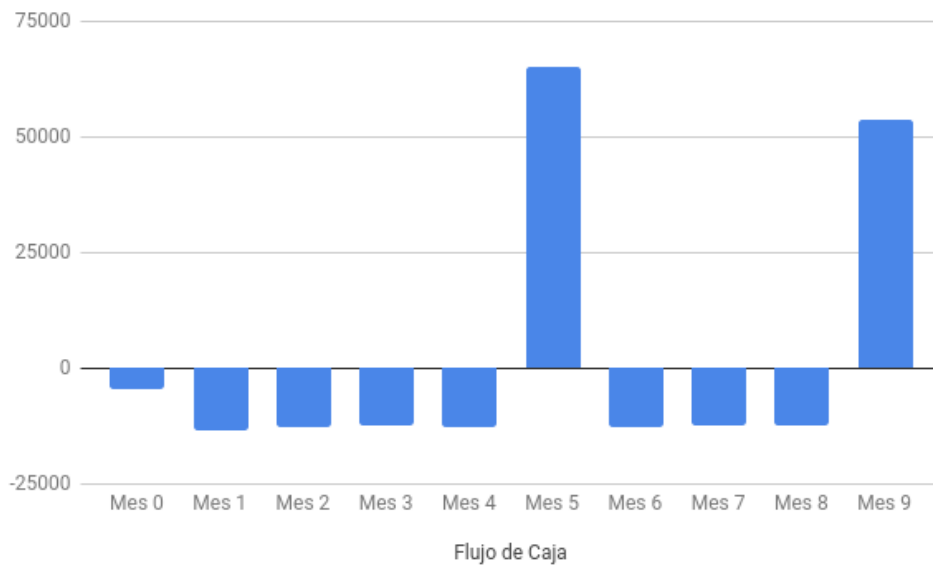
Gastos complementarios

| GASTO | IMPORTE |
|--|-------------|
| Gastos de desplazamiento, viajes, estancias y dietas (derivados del proyecto) | 900€ |
| Viajes de reuniones | 900€ |
| Gastos de material de difusión, publicaciones, promoción, catálogos, folletos, | 0€ |

| | |
|--|--------------|
| cartelería,etc. | |
| Gastos de inscripción en congresos y seminarios relacionados con la actividad. | 500€ |
| <i>Seminario y curso de formación para cloud y redes hospitalarias.</i> | 250€ |
| <i>Congreso APISA destinado a información sobre técnicas y aplicaciones sanitarias.</i> | 250€ |
| Otros gastos de funcionamiento derivados de la actividad de investigación. | 0€ |
| Gastos de desplazamiento, viajes, estancias y dietas (derivados del proyecto) | 900€ |
| <i>Viajes de reuniones</i> | 900€ |
| Gastos de material de difusión, publicaciones, promoción, catálogos, folletos, cartelería,etc. | 0€ |
| Gastos de inscripción en congresos y seminarios relacionados con la actividad. | 500€ |
| <i>Seminario y curso de formación para cloud y redes hospitalarias.</i> | 250€ |
| <i>Congreso APISA destinado a información sobre técnicas y aplicaciones sanitarias.</i> | 250€ |
| Otros gastos de funcionamiento derivados de la actividad de investigación. | 0€ |
| TOTAL | 1400€ |

2. Flujo de caja

[illegible]



$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} - I = 0$$

VAN= 24022€

Donde:

F_t es el Flujo de Caja en el periodo t.
 n es el número de periodos.
 I es el valor de la inversión inicial.

$$TIR = \frac{-I + \sum_{i=1}^n F_i}{\sum_{i=1}^n i * F_i} \quad \text{TIR= 9,7\%}$$

Teniendo en cuenta que el TIR es mayor a las tasas¹ promedios ofertadas en los bancos por inversión, es una buena decisión ejecutar el proyecto.

Préstamo bancario

En caso de pedir un préstamo inicial al banco por 129.631€ el cual según el flujo de caja se puede pagar en 9 meses a una tasa efectiva promedio del mercado de 9% anual el banco cobraría **4716** euros de intereses, si al contrario la empresa decide invertir todo el capital necesario para el proyecto las utilidades serán de **24022€**.

3. Referencias

[1] <https://www.santanderassetmanagement.es/buscadorproductos/#/detalle?tipo=fondo&codigo=ES0105931002>