Indice

[Tablas 2](#_Toc481751513)

[1. Introducción: 3](#_Toc481751514)

[2. Software: 4](#_Toc481751515)

[3. Hardware: 5](#_Toc481751516)

[3.1. Hardware de desarrollo: 5](#_Toc481751517)

[3.2. Hardware de mantenimiento: 5](#_Toc481751518)

[4. Mano de obra: 6](#_Toc481751519)

[4.1. Presupuesto mano de obra: 6](#_Toc481751520)

[5. Presupuesto total: 7](#_Toc481751521)

# Tablas

[Tabla 2‑1Presupuesto software 4](#_Toc481751495)

[Tabla 3‑1 Presupuesto Hardware desarrollo (sin amortización) 5](#_Toc481751496)

[Tabla 3‑2 Presupuesto Hardware desarrollo (con amortización) 5](#_Toc481751497)

[Tabla 3‑3 Presupuesto Hardware producción 5](#_Toc481751498)

[Tabla 4‑1 Salarios de los roles 6](#_Toc481751499)

[Tabla 4‑2 Presupuesto mano de obra 6](#_Toc481751500)

[Tabla 5‑1 Presupuesto Total 7](#_Toc481751501)

# Introducción:

Este documento denominado “Presupuesto del proyecto”. Es un integrante de un conjunto de documentos cuya finalidad es el definir y diseñar una “Aplicación web que gestione un repositorio”.

El objetivo del documento es el de describir el presupuesto de todo el proyecto. En este documento se subdivide el presupuesto en diferentes partes según los elementos básicos del desarrollo de un proyecto software. Dividiremos el proyecto en presupuestos en estos elementos:

* **Software**: Todo lo relacionado con los programas necesarios para realizar el proyecto o para que el proyecto funcione.
* **Hardware**: Todo lo relacionado con los elementos físicos donde el proyecto necesite funcionar o se necesite para desarrollarse.
* **Mano de obra**: Todo lo relacionado con la mano de obra necesaria para el desarrollo del proyecto.
* **Presupuesto total**: Resumen general del presupuesto.

# Software:

A continuación, detallamos todos los programas y licencias necesarios para realizar el proyecto. Todos estos programas son de carácter gratuito. Esto es debido a que las empresas que realiza estos softwares, se lucran de grandes negocios o compañías. La siguiente tabla lista los diversos elementos software.

Tabla ‑Presupuesto software

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Concepto | Cantidad | Precio |
| 2.1 | Eclipse Mars | 1 | 0€ |
| 2.2 | Node.js & Express.js | 1 | 0€ |
| 2.3 | Spring Framework | 1 | 0€ |
| 2.4 | Angular.js | 1 | 0€ |
| 2.5 | Neo4j | 1 | 0€ |
| 2.6 | Ubuntu Desktop 16.0 | 1 | 0€ |
| Total: 0€ | | | |

# Hardware:

En el hardware listaremos ciertos elementos que han sido utilizados para el desarrollo, como ciertos elementos que deberán utilizarse para el mantenimiento del software.

## Hardware de desarrollo:

El hardware del desarrollo tendrá un coste debido a su adquisición, pero la vida del dispositivo a comprar no termina con el fin del desarrollo del software, es por eso que deberemos incluir solo el precio uso por el desarrollo del proyecto

Tabla ‑ Presupuesto Hardware desarrollo (sin amortización)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Concepto | Cantidad | Precio |
| 3.1 | Ordenador portátil Lenovo | 1 | 495,04€ |

A continuación, mostraremos la amortización del uso del portátil.

Tabla ‑ Presupuesto Hardware desarrollo (con amortización)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Concepto | Tiempo de uso (h) | Tiempo de vida (h) | Porcentaje de uso | Precio total |
| 3.1 | Ordenador portátil Lenovo | 176 | 20000 | 8.8% | **43.56€** |
| Total: 43,56€ | | | | | |

## Hardware de mantenimiento:

Para que el proyecto UniApi funcione es necesario arrancar dos grandes subsistemas la aplicación web y el repositorio (también se puede la base de datos). Para la ejecución de proyecto utilizaremos unos ordenadores pequeños conocidos como rasperry PI. Estos ordenadores tienen un consumo y un precio reducido.

Tabla ‑ Presupuesto Hardware producción

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Concepto | Cantidad | Precio |
| 3.3 | Rasperry PI 3 (started pack) | 2 | 148,68 |
| Total: 148,68€ | | | |

# Mano de obra:

Aunque el desarrollo del proyecto ha sido realizado por una sola persona. Esta ha tenido que realizar diversos roles. A continuación, se muestra una tabla resumen que muestra los diferentes salarios y sus costes.

Tabla ‑ Salarios de los roles

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Salario (€/h) |
| Analista-Diseñador | 40 |
| Desarrollador de modelo | 30 |
| Desarrollador de background | 30 |
| Desarrollador de frontend | 25 |

## Presupuesto mano de obra:

A continuación, se relaciona las horas generadas por cada rol en el proyecto. Con el precio unitario de cada hora.

Tabla ‑ Presupuesto mano de obra

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Concepto | Horas | Salario(€/h) | Precio |
| 4.1 | Diseño del sistema | 16h | 40(€/h) | 640€ |
| 4.2 | Implementación del DAO | 36h | 30(€/h) | 1.080€ |
| 4.3 | Implementación del negocio  (Backend) | 246h | 30(€/h) | 7.380€ |
| 4.4 | Implementación App web  (Front end) | 19h | 25(€/h) | 475€ |
| - | **Total de horas: 317h** | | **Total: 9575€** | |

# Presupuesto total:

Tras dividir el presupuesto en pequeñas subdivisiones, uniremos el conjunto de todos los costes en un presupuesto general. Aplicaremos el impuesto a los productos (IVA) y generaremos una tabla con toda la información.

Tabla ‑ Presupuesto Total

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Concepto | Precio | Precio con IVA |
| Software | 0€ | 0€ |
| Hardware (desarrollo) | 43,56€ | 52,71€ |
| Hardware (producción) | - | 148,68€ |
| Mano de obra | 9575€ | 2010,75 |
| Presupuesto total del proyecto: 11.787,14€ | | |