**Inversión Física**

En este apartado se listará los equipos de trabajo que se utilizará en relación con las necesidades que requiere el proyecto para su correcto funcionamiento.

Para calcular y determinar los costos y elementos que será utilizado dentro del proyecto se debe de hacer previamente un plan de adquisición, el cual con los datos de entrada permitirá obtener una mejor visión y toma de decisiones. Dado que el proyecto maneja datos muy sensibles y precisos, el proyecto es muy propenso a tener múltiples riesgos en diferentes ámbitos, por lo cual, se necesita de mucho personal especializado con diferentes roles en base a la metodología a utilizar (Scrum) y poder cumplir con los requisitos propuestos y los tiempos de entrega fijados en el cronograma con respecto al ciclo de vida a utilizar (Prototipo).

En base al plan de adquisición, se determinó el hardware a comprar y utilizar.

**Servicios de Hardware**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hardware** | **Precio Unitario** | **Cant.** | **Precio Total** |
| Levono RS160 | $969.990 | 12 | $11.639.880 |
| Exelink Rack 19” 12U 600x450 | $86.990 | 1 | $86.990 |
| Dell Memoria RAM 8GB UDIMM 2400 Mhz | $145.990 | 12 | $1.745.880 |
| Logitech Mouse + Teclado MK 120 USB | $13.290 | 21 | $279.090 |
| Kensigngton Mouse Pad | $4.990 | 20 | $99.800 |
| Gear Monitor 23,8” MC2435A Slim Bezel Full HD | $94.990 | 21 | $1.994.790 |
| Notebook Acer Swift 3 14” | $533.490 | 20 | $10.669.800 |

Para el correcto funcionamiento de la solución, se comprará equipo capaz de levantar un servidor y en donde almacenarlo, para ello está el Lenovo RS160, componente fundamental que permitirá esta función en conjunto del Exelink Rack de 19 pulgadas y las Memorias RAM Dell, el primero es un gabinete diseñado específicamente para guardarlos y poder manipularlos de mejor manera; mientras que el segundo son tarjetas RAM para los Lenovo RS160 que permitirán acelerar la capacidad de procesamiento mejorando su rendimiento.

Se dispondrán de Notebooks para cada uno de los participantes dentro de la zona de trabajo, en conjunto con mouse (y mouse pad) y teclado para acelerar y disminuir los tiempos de búsqueda y programación.

En referencia a las cámaras, equipo fundamental del proyecto, se utilizarán las que disponen y están instaladas por Carabineros de Chile.

**Inversión Nominal**

En este apartado se listará los gastos secundarios que se utilizarán para que el proyecto funcione y opere correctamente.

Visto el plan de adquisiciones descrita en el punto anterior, se ha determinado los costos en cuanto a los gastos restantes que se necesitan para el correcto funcionamiento del proyecto.

**Gasto de Servicios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Precio Unitario** | **Monto Garantía** | **Costo Total** |
| Arriendo Oficina Barcelona 2116 Providencia, Región Metropolitana | $289.719 | $289.719 | $579.438 |
| TriplePack Negocios VTR | $158.970 | No Aplica | $158.970 |

**Gasto de Equipo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rol** | **Horas Trabajos Total** | **Costo Hora** | **Cant.** | **Costo Total** |
| Scrum Master | 1734 | $17.000 | 1 | $29.478.000 |
| Product Owner | 1728 | $16.500 | 1 | $28.512.000 |
| Jefe de Programación | 1602 | $15.000 | 1 | $24.030.000 |
| Programador | 1434 | $14.000 | 9 | $180.684.000 |
| Jefe de QA | 1602 | $15.000 | 1 | $24.030.000 |
| QA | 1434 | $14.000 | 2 | $40.152.000 |
| Jefe de DB | 1602 | $15.000 | 1 | $24.030.000 |
| DBA | 1434 | $14.000 | 2 | $40.030.000 |
| Sys Admin | 648 | $14.000 | 2 | $18.144.000 |

**Software**

***Sistema Operativo:*** Ubuntu Server, versión 18.04.2 LTS

***Motor de Base de Datos:*** MySQL

***Lenguaje de Programación:*** Python con integración a códigos abiertos.

**Capital de Trabajo**