# Adquisición de Hardware

## Recursos y Hardware Requeridos

Para el proyecto, se ha determinado que se requerirá hardware específico para garantizar un funcionamiento eficiente y confiable del sistema. Los recursos de hardware necesarios incluyen:

### Servidores en la Nube - Microsoft Azure

* Ubicación: Microsoft Azure
* Cantidad: Dos servidores, uno para el FrontEnd (base de datos) y otro para el Backend (vistas).
* Características del Servidor de Base de Datos (FrontEnd):
  + Tipo de Máquina Virtual: Seleccionar el tipo adecuado basado en los requisitos de almacenamiento y rendimiento.
  + Almacenamiento: Proporcionar capacidad suficiente para almacenar datos de pacientes y expedientes.
  + Conectividad: Configurar la conectividad segura a través de HTTPS y protocolos seguros.
* Características del Servidor de Backend (Vistas):
  + Tipo de Máquina Virtual: Elegir una máquina con capacidad de procesamiento para manejar las vistas y la lógica de la aplicación.
  + Almacenamiento: Brindar almacenamiento adecuado para archivos y activos del sistema.
  + Conectividad: Configurar la conectividad segura a través de HTTPS y protocolos seguros.

### Dispositivos de Prueba

* Cantidad: Dos dispositivos de prueba (computadoras, tabletas o teléfonos móviles).
* Características de los Dispositivos de Prueba:
  + Sistema Operativo: Dispositivos con diferentes sistemas operativos (Windows, iOS, Android) para evaluar la compatibilidad.
  + Conectividad: Conexión a Internet para probar la funcionalidad en línea.

### Evaluación de Hardware

La evaluación de hardware se basa en los requisitos del software desarrollado. Dado que el proyecto se encuentra en la fase de desarrollo de código, se llevará a cabo una evaluación exhaustiva de los requisitos técnicos, como el almacenamiento de datos, la capacidad de procesamiento y la infraestructura de servidores necesaria para admitir el sistema.

### Proceso de Adquisición

El proceso de adquisición de hardware se llevará a cabo de la siguiente manera:

1. **Evaluación de Necesidades**: Se revisarán los requisitos técnicos del proyecto para determinar las especificaciones exactas de los servidores en la nube de Azure y los dispositivos de prueba necesarios.
2. **Selección de Proveedor**: Se procederá a seleccionar a Microsoft Azure como el proveedor de servicios en la nube y se adquirirán los recursos necesarios.
3. **Adquisición de Hardware**: Se formalizará la adquisición de los servidores en la nube de Azure y los dispositivos de prueba siguiendo los procedimientos y contratos establecidos.
4. **Configuración y Puesta en Funcionamiento**: Una vez adquirido, el hardware se configurará y pondrá en funcionamiento según las necesidades del proyecto.

### Criterios de Aceptación

Los criterios de aceptación para la adquisición de hardware incluyen:

* Todos los recursos de hardware requeridos deben estar adquiridos, configurados y listos para su uso antes del inicio de la fase de pruebas.

### Cantidades Sugeridas

Para el proyecto, se sugieren las siguientes cantidades de hardware:

* **Servidores en la Nube de Microsoft Azure:**
  + **Servidor de Base de Datos (FrontEnd):** 1 servidor.
  + **Servidor de Vistas (Backend):** 1 servidor.

1. **Servidor de Base de Datos (Backend):**
   * **Descripción:** Se requiere un servidor de base de datos para el FrontEnd del sistema.
   * **Características:**
     + **Cantidad de Procesadores:** Intel core i5 4 núcleos.
     + **Memoria RAM:** 16 GB.
     + **Almacenamiento en Disco:** 500 GB (SSD).
     + **Sistema Operativo:** Windows Server.
   * **Criterios de Aceptación:** El servidor debe alojar la base de datos de manera eficiente y segura.
2. **Servidor de Vistas (Frontend):**
   * **Descripción:** Se requiere un servidor para las vistas y componentes del Backend del sistema.
   * **Características:**
     + **Cantidad de Procesadores:** Intel core i5 4 núcleos.
     + **Memoria RAM:** 8 GB.
     + **Almacenamiento en Disco:** 250 GB (SSD).
     + **Sistema Operativo:** Windows Server.
   * **Criterios de Aceptación:** El servidor debe alojar las vistas y componentes del sistema de manera eficiente.