|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| QA | PERFORMANCE  (Tiempo de llegada empleado por la Unidad para llegar al foco de la emergencia) | | |
| SUBATRIBUTO | THROUGHPUT  (Ejecución del algoritmo calculador de rutas) | | |
| PARTE DEL SISTEMA | Unidades Activas Libres | | |
| ESCENARIOS | OnePlus 7T Pro  Velocidad del procesador: 2.96 GHz  Número de Núcleos: 1  Coste: 830$ | Xiaomi MI 9T  Velocidad del procesador: 2.2 GHz  Número de Núcleos: 1  Coste: 330$ | Samsung A10  Velocidad del procesador: 1.6 GHz  Número de Núcleos: 1  Coste: 170$ |
| Computador profesional OMEN 875-1024ns  Velocidad del procesador: 5 GHz  Número de Núcleos: 8  Coste: 3800$ | Computador profesional MSI 297 EU  Velocidad del procesador: 3.6 GHz  Número de Núcleos: 8  Coste: 2700$ | Computador profesional MSI 274 XES  Velocidad del procesador: 2.8 GHz  Número de Núcleos: 6  Coste: 900$ |
| SUBATRIBUTO | Envío de la ruta calculada a las emergencias (LATENCY) | | |
| PARTE DEL SISTEMA | Patrón Facade aplicado a la aplicación | | |
| ESCENARIOS | Tecnología Teldat-V basada en redes inalámbricas de largo alcance (WWAN), con cobertura móvil 3G | Tecnología Teldat-V basada en redes inalámbricas de largo alcance (WWAN), con cobertura móvil 4G | Tecnología Teldat-V basada en redes inalámbricas de largo alcance (WWAN), con cobertura móvil 4G+ |

Nota para la memoria:

Los cálculos del throughput se han obtenido haciendo (1/VelocidadProcesador) / NumeroNucleos

Los datos de Latency se han obtenido de:

<https://www.teldat.com/es/telecomunicaciones/router-corporativo/teldat-m1-router-compacto-modular-oficina-vdsl-lte-4g-3g-wifi/> <https://www.teldat.com/es/telecomunicaciones/router-corporativo/telecomunicacionesrouters-corporativos-rs123-routers-corporativos/>

<https://www.teldat.com/es/telecomunicaciones/router-corporativo/teldat-v-router-para-oficina-sucursal-adsl-vdsl-4g-lte-3g-wifi-11n-fibra/>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| QA | RELIABILITY  El sistema debe estar siempre operativo | | |
| ARQUITECTURA CANDIDATA A | Tener un servidor central con un servidor backup de manera que si el primero falla, el servidor backup pueda funcionar sustituyendo el funcionamiento del central hasta que se restaure. | | |
| ESCENARIOS | Encender la máquina auxiliar y luego cargar el sistema en ella. | Tener la máquina auxiliar ya encendida y preparada para directamente cargar el sistema. | Tener la máquina auxiliar encendida y con el sistema cargado antes de que falle el sistema principal, para que solo tenga que reconectarse |
| RESULTADOS | 7 minutos | 3 minutos | 1 minuto |
| ARQUITECTURA CANDIDATA B | Tener un servidor con una tasa muy baja de fallos de manera que sea muy improbable que ocurran fallos que inhabiliten el sistema. | | |
| ESCENARIOS |  |  |  |
| RESULTADOS | - | - | - |

Información para la primera arquitectura: <https://community.spiceworks.com/>

<https://topics-cdn.dell.com/pdf/poweredge-m640_reference-guide_es-xl.pdf>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| QA | SECURITY  Como la aplicación contiene información sensible se debe garantizar la seguridad de esta y el acceso a ella | | |
| ARQUITECTURA CANDIDATA A | Añadir otra base de datos para separar los campos para el inicio de sesión y la asignación de los usuarios. | | |
| ESCENARIOS |  |  | - |
| RESULTADOS | - | - | - |
| ARQUITECTURA CANDIDATA B | Implementar medidas de seguridad extra a la hora de iniciar sesión de manera que se pida al usuario la huella dactilar, contraseña, y verificación en dos pasos. | | |
| ESCENARIOS |  |  | - |
| RESULTADOS |  |  |  |
| ARQUITECTURA CANDIDATA C | Cifrar las conexiones entre aplicación y servidor de panera que solo se puedan conectar al servidor los terminales que estén dentro de la red del sistema. | | |
| ESCENARIOS |  |  | - |
| RESULTADOS |  |  |  |