

**Acta de Constitución**

**del Proyecto**

***GESTIÓN DE ENERGÍA EN SISTEMAS BESS PARA RECORTE DE HORA PUNTA***

***Fecha: 26-09-2024***

**Tabla de contenido**

Información del Proyecto 3

Datos 3

Patrocinador / Patrocinadores 3

Propósito y Justificación del Proyecto 3

Descripción del Proyecto y Entregables 3

Requerimientos de alto nivel 4

Requerimientos del producto 4

Requerimientos del proyecto 4

Objetivos 4

Premisas y Restricciones 5

Riesgos iniciales de alto nivel 5

Cronograma de hitos principales 5

Lista de Interesados (stakeholders) 5

Requisitos de aprobación del proyecto 6

Asignación del Gerente de Proyecto y nivel de autoridad 6

Gerente de Proyecto 6

Aprobaciones 6

**Información del Proyecto**

**Datos**

| Empresa / Organización | Duoc UC |
| --- | --- |
| Proyecto | EMS para Peak Shaving |
| Fecha de preparación | 26-09-2024 |
| Cliente | N/A |
| Patrocinador principal | N/A |
| Gerente de Proyecto | Darío Rojas Mesías |

**Propósito y Justificación del Proyecto**

| El proyecto busca generar un software que permita gestionar sistemas de almacenamiento de energía para reducir costos de la factura eléctrica, almacenando energía durante el periodo de menor demanda y asistiendo a la red ecléctica en los periodos de mayor demanda.  La necesidad de un software que se encargue de la gestión, es de vital importancia para los sistemas de almacenamiento de energía con baterías (BESS), ya que, sin este, la batería no sabe cuánto ni cuándo cargarse o descargarse de forma económicamente eficiente, adaptándose a la demanda y limitaciones de la red eléctrica. |
| --- |

**Descripción del Proyecto y Entregables**

| El proyecto consiste en un sistema de gestión de energía (EMS) para sistemas BESS, enfocado en recorte de hora punta (también llamado peak shaving), con el objetivo de evitar picos de potencia durante hora punta, por medio de una gestión eficiente de recursos de almacenamiento de energía.  El entregable consiste en un sistema de gestión de energía capaz de integrarse a sistemas de control por medio de una API. |
| --- |

**Requerimientos de alto nivel**

**Requerimientos del producto**

| * Capacidad de reducir picos de potencia durante hora punta, por medio de la correcta gestión de los sistemas de almacenamiento. * Capacidad de adaptarse a la demanda de la red y estado de las baterías en tiempo real. * Capacidad de integrarse a sistemas de control y monitoreo por medio de una API. |
| --- |

**Requerimientos del proyecto**

| * Obtener un producto mínimo viable que cumpla con los requerimientos del producto. * Generar documentación del proyecto y del producto. * Cumplir con las fechas fijadas para los hitos clave. |
| --- |

**Objetivos**

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Alcance** | |
| Realizar un MVP del producto. | Producto cumple con requerimientos de alto nivel. |
| **Cronograma (Tiempo)** | |
| Desarrollo dentro de un plazo de tres meses. | Proyecto finalizado antes del 30 de noviembre de 2024 |
| **Costo** | |
| No se debe incurrir en costos pecuniarios. | No se realizan aportes pecuniarios por parte del equipo de proyecto. |

**Premisas y Restricciones**

| * Se debe realizar el proyecto dentro de un plazo máximo de tres meses. * El producto debe poder desplegarse en equipos que utilizan GNU/Linux. |
| --- |

**Riesgos iniciales de alto nivel**

| * Atrasos en el cronograma. * Incapacidad de obtener datos para realizar un modelo. * Incapacidad de desarrollar el producto por parte del equipo técnico. |
| --- |

**Cronograma de hitos principales**

| **Hito** | **Fecha tope** |
| --- | --- |
| Diseño de Arquitectura | 24/09/2024 |
| Desarrollo Modelo de Optimización | 30/10/2024 |
| Desarrollo API | 19/11/2024 |

**Lista de Interesados (stakeholders)**

| **Nombre** | **Cargo** |
| --- | --- |
| Darío Rojas Mesías | Director de proyecto. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Requisitos de aprobación del proyecto**

| El proyecto debe cumplir al menos con los requisitos de alto nivel documentados en el presente documento y ser desarrollado dentro del plazo con fecha límite 30 de noviembre de 2024. |
| --- |

**Asignación del Gerente de Proyecto y nivel de autoridad**

**Gerente de Proyecto**

| **Nombre** | **Cargo** |
| --- | --- |
| Darío Rojas Mesías | Gerente de proyecto y desarrollador de producto. |

**Aprobaciones**

| **Patrocinador** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |