**SISTEMA DE GESTIÓN DE COMPRAS DE SEMILLAS A PRODUCTORES(SGCSP)- SAIU EXPORT SAC**

**Versión 1.0**

**Fecha: [29/12/2024]**

**CONTROL DE VERSIONES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Responsable** | **Descripción** |
| 1.0 | 29/12/2024 | Equipo MVC | Versión inicial del documento |

**TABLA DE CONTENIDOS**

1. VISIÓN DEL PROYECTO
2. ALCANCE Y OBJETIVOS
3. ARQUITECTURA DEL SISTEMA
4. HISTORIAS DE USUARIO
5. ANEXOS
6. **VISIÓN DEL PROYECTO**
   1. **DESCRIPCIÓN GENERAL**

El Sistema de Gestión de compras de semillas a productores(SGCSP), es una solución diseñada para automatizar y optimizar los procesos de registro tanto de los productores como de las compras de sus semillas administración de clientes y las compras que se les realiza, como semillas o bienes agrícolas. Este sistema permite un registro detallado de clientes, seguimiento de compras y análisis de estadísticas clave para la toma de decisiones..

* 1. **OBJETIVOS PRINCIPALES**
* **Centralizar la gestión** de clientes y sus compras en una plataforma única.
* **Optimizar la experiencia** del usuario final al proporcionar herramientas intuitivas y automatizadas.
* **Generar reportes y estadísticas** en tiempo real para facilitar el análisis de datos.
* **Mejorar la comunicación** entre las áreas administrativas y operativas.
  1. **STAKEHOLDERS**
* Clientes finales
* Equipo de ventas
* Personal administrativo
* Gerentes de área

1. **ALCANCE Y OBJETIVOS**
   1. **MÓDULOS DEL SISTEMA**
      1. **Gestión de Clientes**

* Registro y actualización de datos.
* Historial de compras.
* Localización geográfica de clientes
* Búsqueda de clientes
  + 1. **Gestión de Compras**
    - Registro de compras con detalles (productos, precios, cantidades).
    - Cálculo automático de totales en el registro de compra.
    - Calculo acumulado de precio y cantidad por cliente.
    - Exportación de reportes en formatos PDF y Excel.
    1. **Reportes y Estadísticas**
    - Reportes de compras por cliente.
    - Análisis de participación de clientes en las ventas totales.
    1. **Configuración del Sistema**
* Gestión de Usuarios y Roles
* Personalización de parámetros (productos,precios,localidades)

1. **ARQUITECTURA DEL SISTEMA**
   1. **STACK TECNOLÓGICO**

**Patrón de Diseño**

El sistema sigue el patrón arquitectónico Modelo-Vista-Controlador (MVC) para garantizar una separación clara entre las capas de datos, lógica y presentación.

**Tecnologías Utilizadas**

* **Backend:**
  + Spring Boot (Java) para la gestión de la lógica empresarial y la capa de control.
  + Hibernate para la gestión de datos y mapeo objeto-relacional (ORM).
* **Frontend:**
  + HTML5, CSS3 y Bootstrap para interfaces responsivas y modernas.
  + JavaScript para interacciones dinámicas en el cliente (validaciones, modales).
* **Base de Datos:**
  + MySQL para almacenamiento estructurado de datos.
* **IDE de Desarrollo:**
  + Eclipse como entorno de desarrollo integrado (IDE).
* **Framework:**
  + Bootstrap

**Infraestructura:**

* Servidor local o en la nube
* CI/CD con GitHub
  1. **REQUISITOS NO FUNCIONALES**

**Disponibilidad:**

**Rendimiento:**

**Seguridad:**

**Escalabilidad:**

1. **HISTORIAS DE USUARIO**
   1. **EPIC 1: Gestión de Clientes**
      1. **HU-001: Registro de Clientes**

**Como** Administrador **Quiero** registrar nuevos clientes **Para** mantener un historial centralizado

**Criterios de Aceptación:**

1. El formulario debe incluir:
   * Formulario con campos obligatorios (nombre, DNI, dirección, Telefono).
   * Confirmación de registro exitoso.
2. Verificar que el DNI no esté duplicado
3. Confirmación de registro exitoso

**Estimación: 5 puntos  
Prioridad: Alta**

* + 1. **HU-002: Actualización de Datos**

**Como** Administrador

**Quiero** poder actualizar la información de un cliente

**Para** poder mantener los datos de los clientes actuales.

**Criterios de Aceptación:**

1. Permitir la edición de campos
   * Datos personales completos
   * Teléfono
   * Localidad

**Estimación: 5 puntos  
Prioridad: Alta**

* 1. **EPIC 2: Gestión de Compras**
     1. **HU-004: Registro de Compras**

Como Administrador  
Quiero poder registrar compras de un cliente con detalles  
Para poder estimar el trato de compra con el cliente .

Criterios de Aceptación:

1. Formulario de compra con los siguientes campos:
   * Fecha
   * Producto
   * Precio(S/.)
   * Cantidad (KG)
   * Total de compra (monto pagado).
   * Descripción
2. Validación de precios y cantidades.
3. Cálculo automático del total de compra.
4. Confirmación de registro exitoso.

Estimación: 8 puntos  
Prioridad: Alta

* + 1. **HU-005: Mostrar Compras**

**Como** administrador  
**Quiero** que el sistema me muestre los registros de compras por año  
**Para** facilitar la labor de visualización de compras por campañas anuales.

Criterios de Aceptación:

1. Que me dé la opción de elegir el año del cual quiero ver las compras
   * Botones de años.
2. Que se muestre el botón de año según el registro de compra de año registrado.
3. Que al ingresar me muestre las compras que exista en el año actual(reloj computadora).

Estimación: 5 puntos  
Prioridad: Alta

* 1. **EPIC 3: Gestión Reportes**
     1. **HU-006: Reportes de compras**

**Como** administrador  
**Quiero** generar reportes de compras

**Para** para analizar las estadísticas por cliente.

Criterios de Aceptación:

1. Reporte con filtros(rango de fechas,localidades)
   * Ingreso de notas por evaluación
   * Cálculo de porcentajes de participación en las ventas totales

Estimación: 8 puntos  
Prioridad: Alta

**Notas Técnicas**

**Definition of Ready (DoR):**

* Historia claramente descrita
* Criterios de aceptación definidos
* Estimación realizada
* Dependencias identificadas
* Recursos necesarios disponibles

**Definition of Done (DoD):**

* Código implementado y probado
* Pruebas automatizadas escritas
* Documentación actualizada
* Code review completado
* Desplegado en ambiente de pruebas
* Aprobado por Product Owner

**Priorización:**

* Alta: Crítico para el MVP
* Media: Importante pero no bloqueante
* Baja: Deseable, pero puede esperar

**Estimación:**

* 1-2 puntos: Tarea simple
* 3-5 puntos: Complejidad media
* 8 puntos: Tarea compleja
* 13+ puntos: Requiere división

1. **ANEXOS**
   1. **DIAGRAMAS**

* Arquitectura del sistema
* Modelo de datos
  1. **MOCKUPS**
* Interfaces principales

**GITHUB**

* CÓDIGO FUENTE
* DOCUMENTACION
* INFORME
* BD (SCRIPT)
* MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

**APROBACIONES**

Product Owner Scrum Master

Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tech Lead Stakeholder Principal

Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_