

Tablas de requerimientos equipo 2.

Requerimiento 1 :Mantenimiento

Función	Mantener la seguridad, disponibilidad y rendimiento del sistema.
Descripción	Gestión de usuarios, permisos, auditorías y monitoreo continuo del sistema.
Entradas	Credenciales de administrador, logs del sistema.
Fuente	Administrador, sistema interno.
Salidas	Reportes de auditoría, alertas de rendimiento.
Destino	Consola administrativa.
Acción	Configurar permisos, monitorear rendimiento y auditar procesos.
Requerimientos	Políticas de seguridad definidas y motor de monitoreo activo.
Precondición	Sistema operativo y accesible.
Postcondición	Operación estable y segura confirmada.
Efectos colaterales	Posibles bloqueos temporales de usuarios.

Requerimiento 2: Gestión de Incidencias

Función	Detectar y gestionar excepciones e incidencias del sistema.
Descripción	Generación automática de alertas y tickets para resolución de fallos o fraudes.
Entradas	Datos de lecturas, reportes de fallos.
Fuente	Sensores, usuarios, módulos de medición.
Salidas	Alertas y tickets de incidencia.
Destino	Centro de soporte o módulo de incidencias.
Acción	Registrar, clasificar y notificar la incidencia.
Requerimientos	Motor de reglas configurado.
Precondición	Monitoreo activo.
Postcondición	Incidencias canalizadas correctamente.
Efectos colaterales	Bloqueo preventivo en procesos.

Requerimiento 3: Distribución Multicanal Inteligente

Función	Enviar recibos por canales digitales o físicos.
Descripción	Impresión física, envío por correo, portal web y aplicación móvil con alertas automáticas.
Entradas	Datos de facturación del cliente.
Fuente	Sistema de facturación.
Salidas	Recibos enviados y notificaciones.
Destino	Cliente final.
Acción	Generar recibo y distribuirlo por canal asignado.
Requerimientos	Conectividad a sistemas de mensajería y correo.
Precondición	Recibo generado previamente.
Postcondición	Entrega exitosa del recibo.
Efectos colaterales	Duplicidad de entrega o retrasos.

Requerimiento 4: Gestión Unificada de Pagos

Función	Controlar pagos por cualquier medio.
Descripción	Registrar pagos y actualizar estado de cuenta en tiempo real.
Entradas	Monto, método de pago, ID del cliente.
Fuente	Cliente, sistemas bancarios.
Salidas	Comprobantes de pago y actualización de cuenta.
Destino	Cliente, contabilidad.
Acción	Validar pago y actualizar saldo.
Requerimientos	Conexión con sistemas de cobro.
Precondición	Cliente registrado con saldo pendiente.
Postcondición	Pago reflejado correctamente.
Efectos colaterales	Error de conciliación.

Requerimiento 5: Monitoreo del Ciclo de Facturación

Función	Supervisar el proceso de facturación completo.
Descripción	Control desde validación de lecturas hasta cierre del ciclo con respaldos automáticos.
Entradas	Lecturas, datos validados, facturas emitidas.
Fuente	Sistema de medición y facturación.
Salidas	Reportes y respaldos.
Destino	Administrador del sistema.
Acción	Validar datos y generar reportes.
Requerimientos	Acceso a módulos del ciclo de facturación.
Precondición	Datos de consumo disponibles.
Postcondición	Ciclo monitoreado exitosamente.
Efectos colaterales	Sobrecarga temporal del sistema.

Requerimiento 6: Organización con el Cliente

Función	Mantener información del cliente integrada.
Descripción	Consolidar datos personales y de consumo para una atención eficiente.
Entradas	Datos del cliente.
Fuente	Base de datos de clientes.
Salidas	Perfil del cliente actualizado.
Destino	Sistemas de atención al cliente.
Acción	Actualizar y mostrar información.
Requerimientos	Módulo de cliente activo.
Precondición	Cliente registrado.
Postcondición	Información accesible y confiable.
Efectos colaterales	Riesgo de duplicidad de datos.

Requerimiento 7: Facturación Precisa y Cumplida

Función	Automatizar el cálculo de tarifas y generación de facturas.
Descripción	Aplicación automática de tarifas, impuestos y subsidios con transparencia.
Entradas	Lecturas de consumo, tablas tarifarias.
Fuente	Sistema de medición y facturación.
Salidas	Factura generada con validez fiscal.
Destino	Cliente, sistema contable.
Acción	Calcular montos y generar documento fiscal.
Requerimientos	Tablas tarifarias vigentes.
Precondición	Lecturas validadas.
Postcondición	Factura emitida correctamente.
Efectos colaterales	Factura incorrecta por error tarifario.

Requerimiento 8: Administración del Ciclo de Medición

Función	Gestionar captura y validación de lecturas.
Descripción	Asignar medidores, registrar lecturas y validar inconsistencias.
Entradas	Lecturas, datos de medidor.
Fuente	Sistema de campo.
Salidas	Consumos validados.
Destino	Sistema de facturación.
Acción	Capturar, validar y almacenar lecturas.
Requerimientos	Medidores registrados.
Precondición	Medidores asignados.
Postcondición	Lecturas listas para facturar.
Efectos colaterales	Lecturas duplicadas o perdidas.