**Aplicación de Diseño, Cotización y Proveedores**

**Objetivo Principal**

Proveer una solución integral para diseñar, cotizar y gestionar proyectos de mobiliario y productos relacionados, optimizando tiempos y recursos, además de conectar a clientes, diseñadores y proveedores en un entorno digital eficiente.

**Actividades Cotidianas**

1. Diseñar proyectos de mobiliario y productos personalizados.
2. Optimizar el tiempo requerido para cotizar materiales y proyectos.
3. Conectar con proveedores cercanos según la ubicación del usuario.
4. Facilitar la venta de productos directamente desde la aplicación.
5. Contar con un equipo de diseñadores disponibles para los proyectos.
6. Generar listas de materiales necesarios para cada proyecto.
7. Incluir listas de accesorios requeridos.
8. Proveer listas detalladas de partes de los proyectos.
9. Integrar herramientas de CAD internas para precisión en los diseños.
10. Renderizar diseños para ofrecer vistas preliminares de alta calidad.
11. Visualizar el flujo de actividad con el diseñador asignado.
12. Permitir a los clientes monitorear el progreso de sus proyectos en tiempo real.

**Funcionalidades Principales**

**1. Gestión de Partes**

* Listar las partes que componen el mueble o proyecto.
* Detallar listas de accesorios.
* Especificar cajones internos y externos.
* Incluir puertas, zócalos, cubre cantos y puertas corredizas.
* Proveer diseños para cajones especiales (como sistemas Tandem).

**2. Diseño Interactivo**

* Crear diseños con herramientas de dibujo basadas en líneas.
* Agregar y eliminar partes horizontales o verticales.
* Escalar y realizar zoom en el diseño.
* Diseñar formas y personalizarlas.
* Seleccionar, mover y alinear partes.
* Insertar y actualizar modificaciones en tiempo real.
* Exportar vistas previas renderizadas.

**3. Reportes**

* Generar listas de todas las partes del proyecto.
* Filtrar listas por tipo de material, accesorio o tipo de mueble.
* Exportar reportes detallados para consulta externa o impresión.

**4. Gestión de Materiales**

* Conectar con proveedores según la proximidad.
* Verificar disponibilidad de materiales en tiempo real.
* Consultar precios y comparar costos entre proveedores.
* Revisar historial y calificaciones de proveedores.
* Mostrar ubicación física del proveedor.

**5. Integración con Máquinas CNC**

* Generar automáticamente códigos G para mecanizado.
* Crear listas de mecanizado para proyectos específicos.
* Incluir posprocesadores compatibles de forma gratuita.
* Optimizar el uso de planchas de materiales para reducir desperdicios.

**6. Métodos de Construcción**

* Integrar cortes en ángulos específicos como 45°.
* Diseñar partes parciales y estándares.
* Proveer opciones para lavaderos, cajones y puertas.

**7. Cotización**

* Ofrecer diferentes formatos de cotización:
  + Por metro lineal.
  + Por tipo de mueble (altos, bajos, closets).
  + Por accesorios, planchas y cubre cantos.
* Generar cotizaciones personalizadas según los requerimientos del cliente.

**Funcionalidades Externas**

**Inicio**

* Mostrar proveedores destacados con mejores precios y calificaciones.
* Presentar diseñadores con altas calificaciones para facilitar la selección.

**Tienda de Materiales**

* Ver proveedores disponibles y sus materiales en tiempo real.
* Consultar calificaciones de los materiales ofrecidos.
* Revisar disponibilidad y precios actualizados.

**Gestión de Trabajo en Equipo**

* Crear vínculos directos entre el cliente y el diseñador.
* Facilitar la interacción eficiente con proveedores.
* Proveer herramientas colaborativas para optimizar la comunicación.

**Ayuda y Soporte**

* Ofrecer tutoriales interactivos y manuales detallados de la aplicación.
* Brindar soporte técnico de lunes a viernes.
* Contar con un chatbot funcional 24/7 para asistencia inmediata.

1. **Integración con IA:** Incluir asistentes de diseño basados en inteligencia artificial para sugerir materiales, estilos y diseños según las necesidades del cliente.
2. **Realidad Aumentada (AR):** Permitir a los clientes visualizar los diseños en sus espacios reales mediante tecnología de AR.
3. **Gestión Financiera:** Incluir herramientas para calcular presupuestos, márgenes de ganancia y costos totales.
4. **Comunidad de Diseñadores:** Crear una sección donde los diseñadores puedan compartir ideas, colaborar en proyectos y recibir retroalimentación.
5. **Personalización del Cliente:** Permitir a los clientes personalizar los proyectos con opciones avanzadas de color, textura y materiales.
6. **Integración de Pagos:** Ofrecer métodos de pago integrados para realizar transacciones directamente en la aplicación.
7. **Módulo de Sostenibilidad:** Incluir indicadores de impacto ambiental para materiales y procesos, promoviendo elecciones sostenibles.