

Guía2. Desarrollo Proyecto APT

Asignatura Capstone

1. Resumen avance Proyecto APT

A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada.

Resumen de avance proyecto APT	En el transcurso de la fase dos, el equipo de desarrollo ha efectuado los progresos de diseños, arquitectura, modelo y backend del software de gestión Rep-Drill. Subsiguentemente, se puntualizan las actividades ejecutadas;		
	Actividades	Descripción	Cumplimiento Objetivos
	Diseño Mockups	Visualizar las vistas del software con el objeto de validar el diseño estético y la experiencia de usuario.	Parcialmente todos los objetivos delimitados.
	Arquitectura del Software	Representar a nivel técnico la plenitud del software, dependencias, conexiones y sus procesos.	Parcialmente todos los objetivos delimitados.

	Modelo Base de Datos	Estructurar de modo relacional la base de datos con la finalidad de almacenar y gestionar los datos.	Parcialmente todos los objetivos delimitados.
	Desarrollo Backend	<p>Construcción de la abstracción de la gestión de datos y procesos;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de Productos. ▪ Gestión de Reportes. ▪ Gestión de Usuarios. ▪ Gestión de Notificaciones. ▪ Gestión de Auditorías. 	<p>Parcialmente ciertos objetivos especificados;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar y facilitar la gestión del inventario de productos. ▪ Reportar la gestión del inventario de productos. ▪ Gestionar el control de acceso de los usuarios. ▪ Implementar el sistema de notificaciones automatizado, a fin de informar la baja cantidad de cierto producto.
Objetivos		<p>Se ha realizado la supresión de unos de los objetivos específicos, a consecuencia del tiempo delimitado y la preferencia de otros requisitos funcionales por parte del cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SPC-OBJ-PROJ-01_07: Cotizar la información de precios de los productos de diversos proveedores. 	



Metodología	No se ha efectuado modificación de la metodología.			
	<p>Durante la confección del proyecto informático se ha precisado hitos relevantes, por lo cual, se confirma por intermedio de evidencias los procesos de ejecución y construcción.</p> <p>Subsecuente, se singulariza la pormenorización de dichas evidencias de avance.</p>			
Nombre	Descripción	Justificación	Formato	
Mockups	Representaciones visuales del software.	Plasmar la interfaz y experiencia de usuario.	PNG	
Arquitectura de Software	Abstracción de la estructura informática.	Estructurar la construcción del software.	PNG	
Evidencias de avance	Modelo Relacional Base de Datos	Diseño de la base de datos.	Modelar, crear y gestionar los datos empleados en el software.	JPG
Repositorio de Proyecto	Contener la codificación del proyecto informático.	Almacenar, organizar, mantener y difundir los archivos informáticos.	HTML / JS / CSS	
Sprints Reviews	Imágenes de los Sprints Reviews.	Reunión de avance y retroalimentación con el cliente.	JPG	

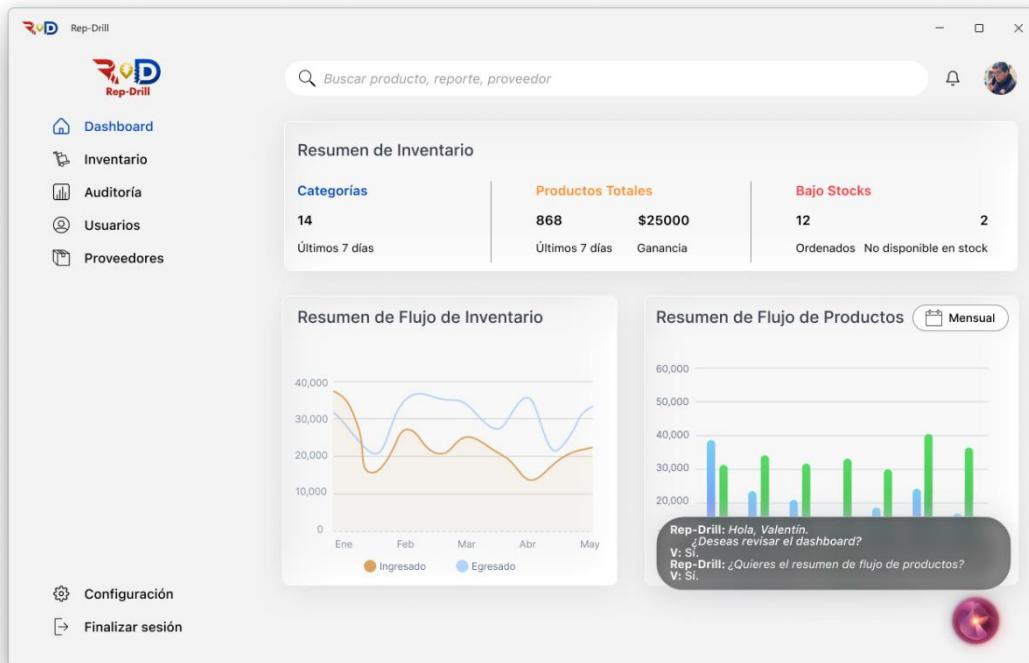


Mockups

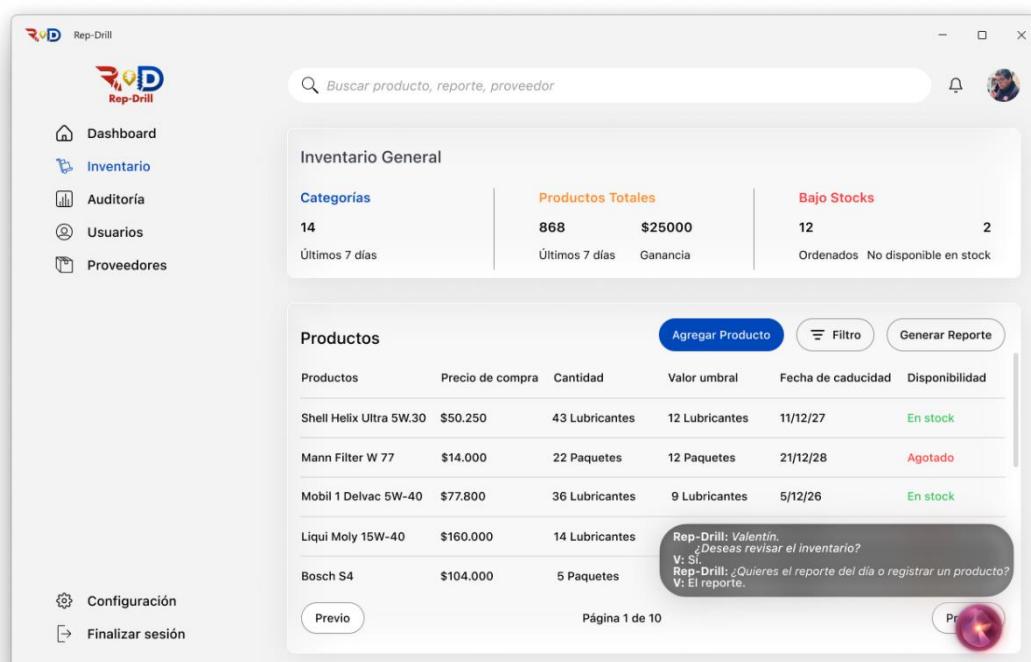
■ Acceso de Cuenta

The mockup shows the Rep-Drill account login interface. It features the Rep-Drill logo at the top left and a large logo on the left side. The main area has a heading "Accede con tu cuenta" and a welcome message: "Bienvenido de nuevo! Por favor, ingresa tu información." It includes fields for "Correo" (Email) and "Contraseña" (Password), a "Recordar por 30 días" (Remember for 30 days) checkbox, and a "Olvidaste tu contraseña?" (Forgot your password?) link. A blue "Acceder" (Access) button is centered below the fields. A dark gray callout bubble in the bottom right corner contains a conversation: "Rep-Drill: Hola. ¿Deseas acceder a tu cuenta? V: Sí." and "Rep-Drill: ¿Cuál es tu nombre de usuario? V: Valentin." A small purple circular icon with a glowing star is located in the bottom right corner of the window.

■ Dashboard



■ Inventario



Rep-Drill Rep-Drill

Buscar producto, reporte, proveedor

Inventory General

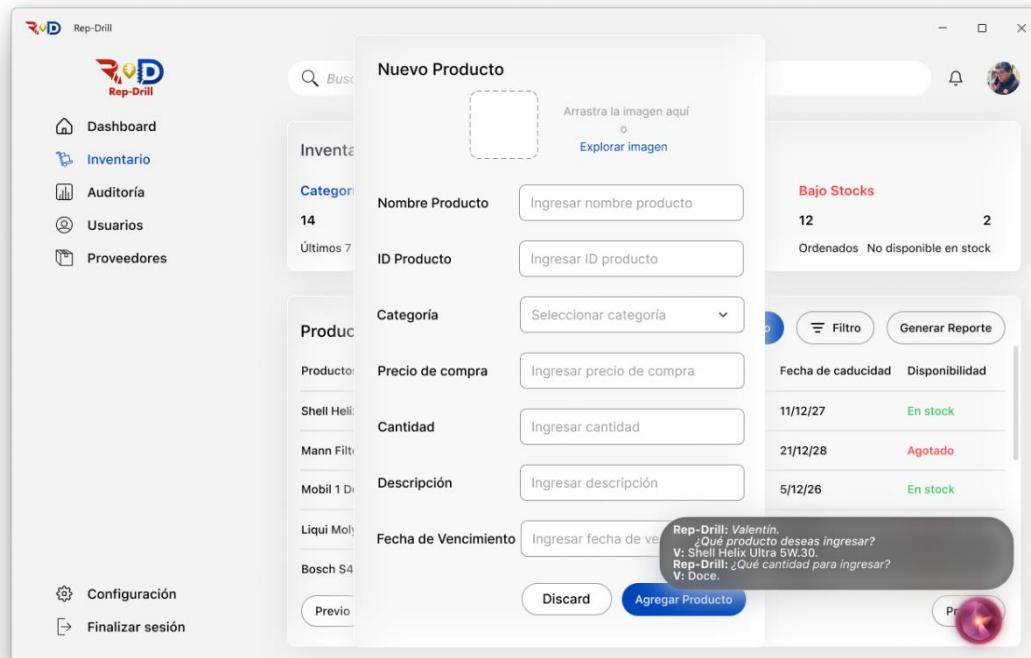
Categorías	Productos Totales	Bajo Stocks
14 Últimos 7 días	868 \$25000 Últimos 7 días Ganancia	12 2 Ordenados No disponible en stock

Products

Productos	Precio de compra	Cantidad	Valor umbral	Fecha de caducidad	Disponibilidad
Shell Helix Ultra 5W.30	\$50.250	43 Lubricantes	12 Lubricantes	11/12/27	En stock
Mann Filter W 77	\$14.000	22 Paquetes	12 Paquetes	21/12/28	Agotado
Mobil 1 Delvac 5W-40	\$77.800	36 Lubricantes	9 Lubricantes	5/12/26	En stock
Liqui Moly 15W-40	\$160.000	14 Lubricantes	Rep-Drill: Valentin. ¿Deseas revisar el inventario? V: Sí Rep-Drill: ¿Quieres el reporte del día o registrar un producto? V: El reporte.		
Bosch S4	\$104.000	5 Paquetes			

Configuración Finalizar sesión

■ Inventario (Agregar Producto)



Rep-Drill Rep-Drill

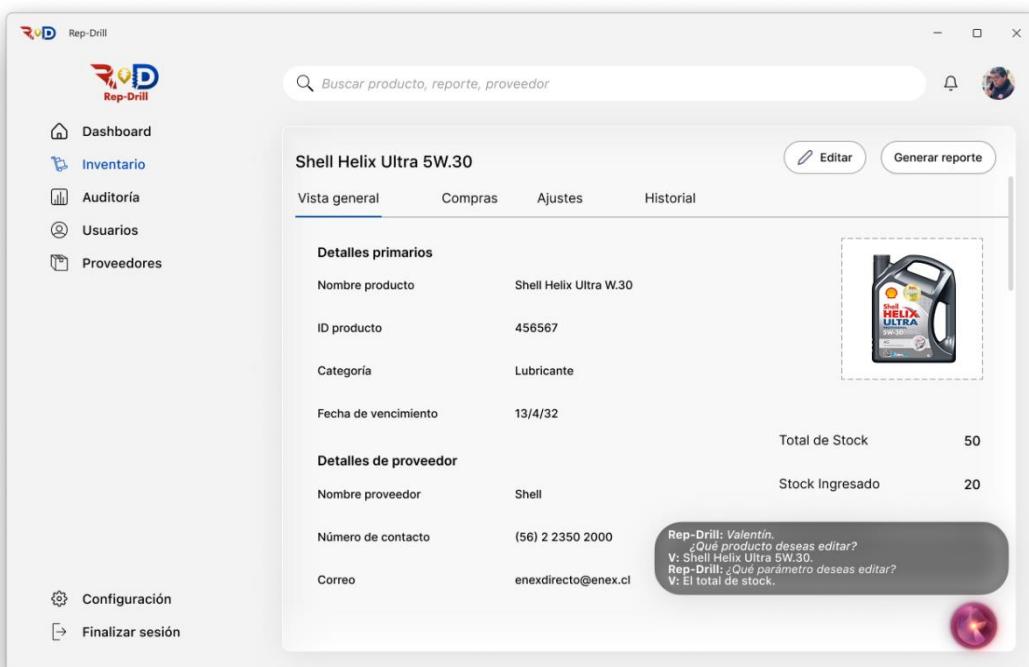
Buscar

Nuevo Producto

Nombre Producto	Ingresar nombre producto
ID Producto	Ingresar ID producto
Categoría	Seleccionar categoría
Producto	Ingresar precio de compra
Shell Helix Ultra 5W.30	Ingresar cantidad
Mann Filter W 77	Ingresar descripción
Mobil 1 Delvac 5W-40	Ingresar fecha de vencimiento
Liqui Moly 15W-40	Rep-Drill: ¿Qué producto deseas ingresar? V: Shell Helix Ultra 5W.30. Rep-Drill: ¿Qué cantidad para ingresar? V: Doce.
Bosch S4	

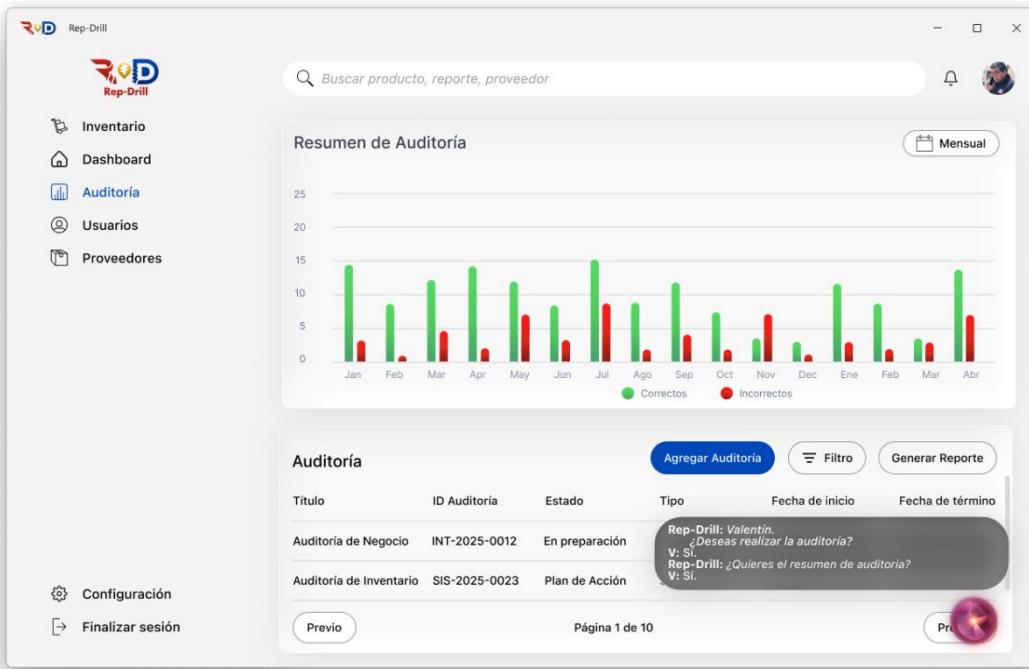
Configuración Finalizar sesión

■ Inventario (Vista Producto)



The screenshot shows the Rep-Drill application interface. On the left, there is a sidebar with the Rep-Drill logo and navigation links: Dashboard, Inventario, Auditoría, Usuarios, Proveedores, Configuración, and Finalizar sesión. The main content area displays a product detail page for "Shell Helix Ultra 5W.30". The page has tabs: Vista general (selected), Compras, Ajustes, and Historial. Under "Vista general", there are sections for "Detalles primarios" and "Detalles de proveedor". A preview image of the oil container is shown. A dark gray callout bubble appears over the "Stock Ingresado" field, containing the following text:
Rep-Drill: Valentin.
¿Qué producto deseas editar?
V: Shell Helix Ultra 5W.30.
Rep-Drill: ¿Qué parámetro deseas editar?
V: El total de stock.

■ Auditoría

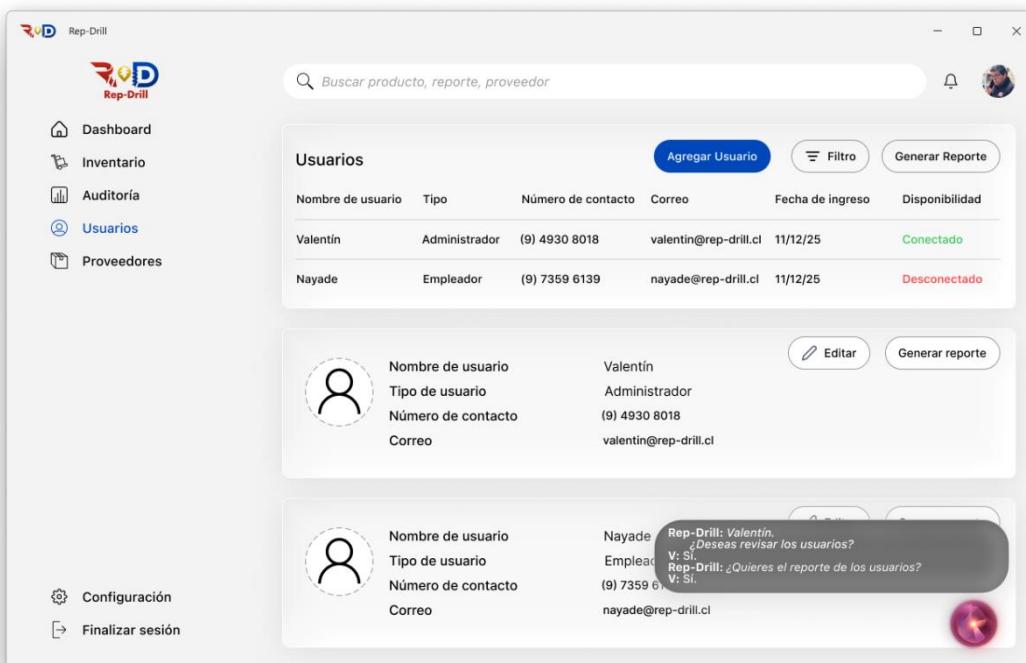


The screenshot shows the Rep-Drill application interface under the Auditoría section. The sidebar includes the Rep-Drill logo and links: Inventario, Dashboard, Auditoría (selected), Usuarios, Proveedores, Configuración, and Finalizar sesión. The main area features a bar chart titled "Resumen de Auditoría" comparing "Correctos" (green bars) and "Incorrectos" (red bars) across months from January to April. Below the chart is a table titled "Auditoría" with columns: Título, ID Auditoría, Estado, Tipo, Fecha de inicio, and Fecha de término. Two rows are listed:
1. Auditoría de Negocio, INT-2025-0012, En preparación
2. Auditoría de Inventario, SIS-2025-0023, Plan de Acción
A dark gray callout bubble appears over the "Deseas realizar la auditoria?" field, containing the following text:
Rep-Drill: Valentin.
¿Deseas realizar la auditoria?
V: Si.
Rep-Drill: ¿Quieres el resumen de auditoria?
V: Si.

■ Usuarios

Guía Estudiante - Desarrollo Proyecto APT

Fase 2

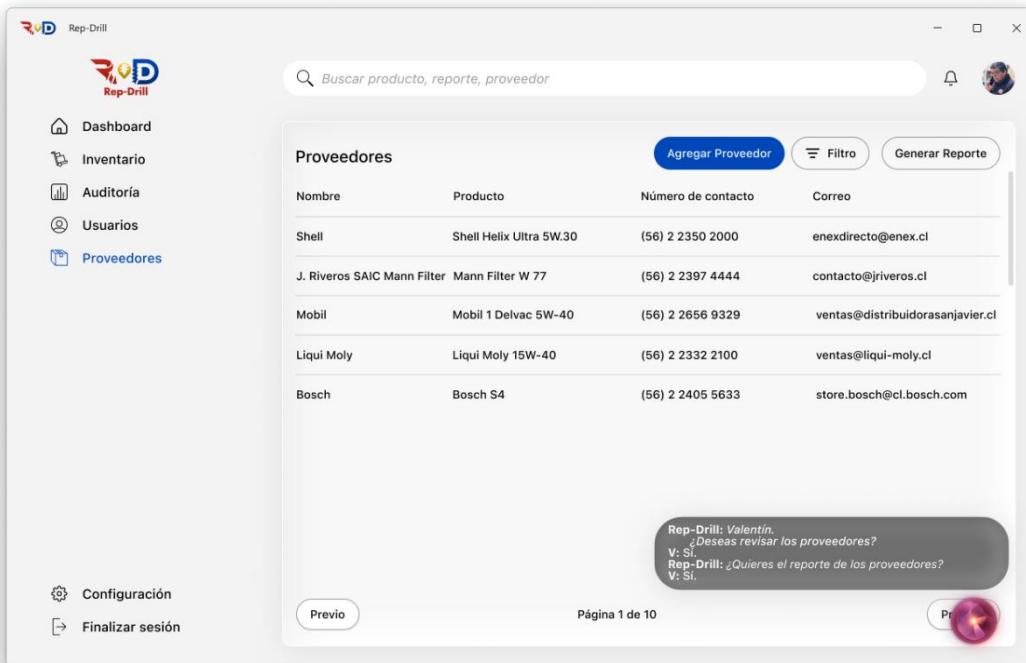


The screenshot shows the 'Users' section of the Rep-Drill application. On the left, there is a sidebar with icons for Dashboard, Inventory, Auditoria, Users (selected), and Proveedores. The main area has a search bar at the top. Below it, a table lists users:

Nombre de usuario	Tipo	Número de contacto	Correo	Fecha de ingreso	Disponibilidad
Valentin	Administrador	(9) 4930 8018	valentin@rep-drill.cl	11/12/25	Conectado
Nayade	Empleador	(9) 7359 6139	nayade@rep-drill.cl	11/12/25	Desconectado

Below the table, there are two user profiles with edit and report buttons. A modal window is open for the user 'Valentin', showing their details and asking if they want to review users or generate a report.

■ Proveedores



The screenshot shows the 'Providers' section of the Rep-Drill application. The sidebar includes icons for Dashboard, Inventory, Auditoria, Users, and Proveedores (selected). The main area features a search bar and a table of providers:

Nombre	Producto	Número de contacto	Correo
Shell	Shell Helix Ultra 5W.30	(56) 2 2350 2000	enexdirecto@enex.cl
J. Riveros SAIC Mann Filter	Mann Filter W 77	(56) 2 2397 4444	contacto@jriveros.cl
Mobil	Mobil 1 Delvac 5W-40	(56) 2 2656 9329	ventas@distribuidorasanjavier.cl
Liqui Moly	Liqui Moly 15W-40	(56) 2 2332 2100	ventas@liqui-moly.cl
Bosch	Bosch S4	(56) 2 2405 5633	store.bosch@cl.bosch.com

A modal window is open for the provider 'Valentin', asking if they want to review providers or generate a report. At the bottom, there are navigation buttons for 'Previo' and 'Próximo'.

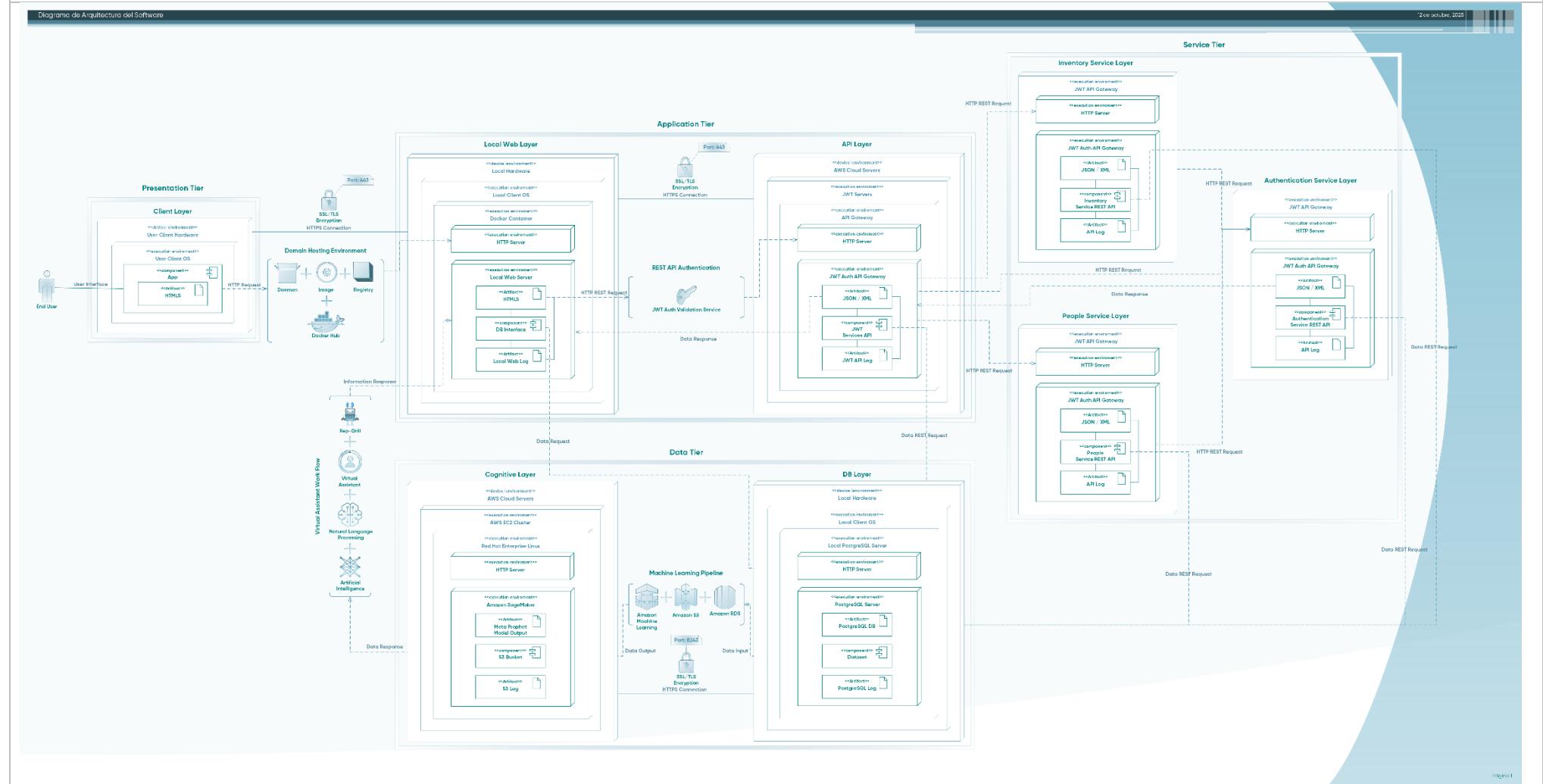
■ Proveedores (Nuevo Proveedor)



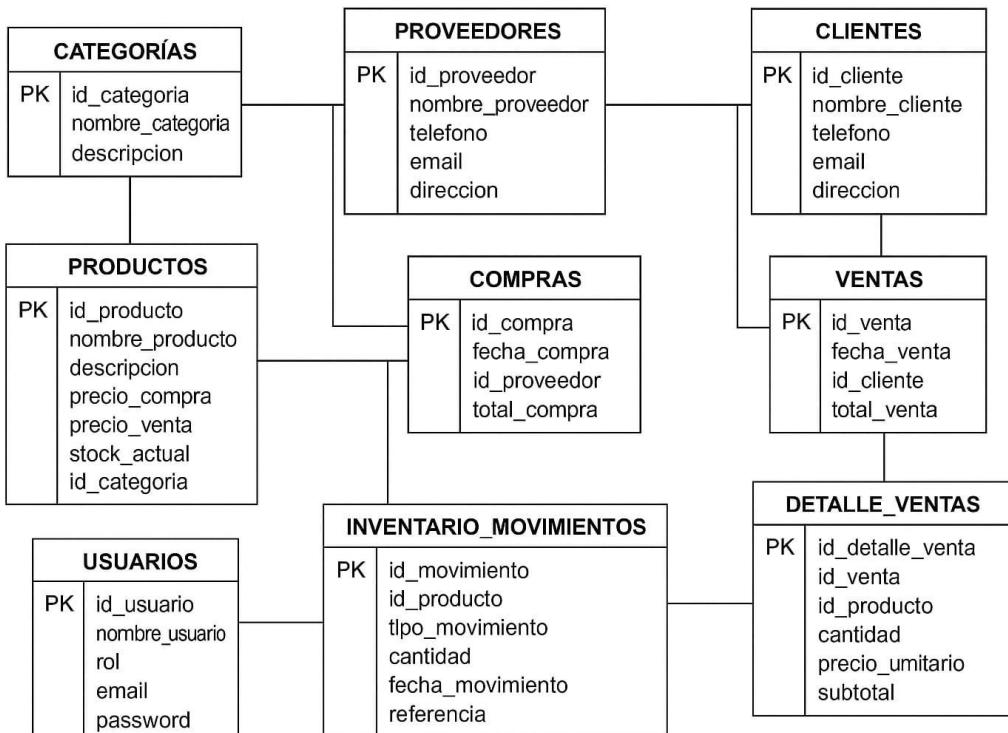
The screenshot shows the Rep-Drill application interface. On the left, there's a sidebar with icons for Dashboard, Inventory, Auditoria, Usuarios, and Proveedores (Suppliers). The main area has a search bar and a modal window titled "Nuevo Proveedor" (New Supplier) with fields for Nombre Proveedor, Producto, Categoría, Precio de compra, Número de contacto, and Correo. Below the modal is a list of suppliers with columns for Nombre Proveedor, Contacto, and Correo. A tooltip at the bottom right of the modal says: "Rep-Drill: Valentín. ¿Deseas ingresar un proveedor? V: Sí Add Supplier Rep-Drill: ¿Cuál proveedor? V: J. Riveros SAIC Mann Filter.".

Nombre Proveedor	Contacto	Correo
enexdirecto@enex.cl	144	contacto@jriveros.cl
ventas@distribuidorasanjavier.cl	329	
ventas@liqui-moly.cl	100	
store.bosch@cl.bosch.com	633	

Arquitectura de Software



Modelo Relacional Base de Datos



Repository de Proyecto

- [GitHub: Rep-Drill](#)



Sprints Reviews

Presentación, Revisión, Retroalimentación y Retrospectiva con el Cliente









Conmemoración con el Cliente





2. Monitoreo del Plan de Trabajo

Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote especialmente en la columna de estado de avance y ajustes.

Plan de Trabajo							
Competencia o unidades de competencias	Actividades	Recursos	Duración de la actividad	Responsable ¹	Observaciones	Estado de avance	Ajustes
Fase 2: Desarrollo Proyecto APT: Ejecución y Control							
Iteración / Sprint 2: Diseño y Gestación							
▪ Ingeniería Informática.	Ejecución y Control de Gestión del Modelamiento, Diseño y Arquitectura.	▪ Humanos. ▪ Tiempo. ▪ Tecnología. ▪ Maquinaria y equipos. ▪ Información y datos.	3 días.	▪ Elián Farias ▪ Jorge Freire ▪ David Lever	Facilitador: Ingenio, conocimiento, competencias y conceptualización de las arquitecturas, prototipos y modelos tecnológicos.	Completado.	No existen reajustes.
▪ Análisis y Desarrollo de Modelos de Base de Datos.							
▪ Arquitectura de Software.							
▪ Ingeniería Informática.	Ejecución y Control de Gestión de la Implementación de Software.	▪ Humanos ▪ Tiempo. ▪ Tecnología. ▪ Maquinaria.	1 día.	▪ Elián Farias ▪ Jorge Freire	Facilitador: Conocimiento de las tecnologías aplicadas.	Completado.	No existen reajustes.
▪ Programación de Software.							
▪ Análisis y Desarrollo de Modelos de Base de Datos.	Ambiente de Desarrollo.	▪ Ambiente y equipos. ▪ Información y datos.					
Iteración / Sprint 3: Construcción e Incremento de Gestión Productos y Reportes							

¹ En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante.

■ Ingeniería Informática.	Ejecución y Control de Gestión	■ Humanos . ■ Tiempo.	2 semanas.	■ Elián Farias ■ Jorge Freire	Facilitador: Compresión de las tecnologías aplicadas.	En curso.	No existen reajustes.
■ Programación de Software.	Productos.	■ Tecnología. ■ Maquinaria y equipos. ■ Información y datos.					

Iteración / Sprint 4: Construcción e Incremento de Gestión Autor registrar, Autenticar y Usuarios

■ Ingeniería Informática.	Ejecución y Control de Gestión	■ Humanos . ■ Tiempo.	2 semanas.	■ Elián Farias	Facilitador: Entendimiento y destrezas en el uso de las tecnologías aplicadas.	Ajustado.	Ha sido empleado el estándar JSON Web Token (JWT).
■ Programación de Software.	Autorregistro,	■ Tecnología. ■ Maquinaria y equipos.					

Iteración / Sprint 5: Construcción e Incremento de Gestión Notificar Stock

■ Ingeniería Informática.	Ejecución y Control de Gestión.	■ Humanos . ■ Tiempo. ■ Tecnología. ■ Maquinaria y equipos. ■ Información y datos.	1 semana.	■ Elián Farias	Facilitador: Inteligencia e ingenio en el empleo del servicio.	Completado.	No existen reajustes.
---------------------------	---------------------------------	--	-----------	----------------	--	-------------	-----------------------

3. Ajustes a partir del monitoreo

Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis.

Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo:

Facilitadores

- **Gestión de Proyectos:** Planificación y dirección con antelación del proyecto informático.
- **Competencias de Diseño:** Ingenio, conocimiento, competencias y conceptualización de las arquitecturas, prototipos y modelos tecnológicos.
- **Ejecución y Construcción:** Conocimiento, entendimiento y destrezas del uso de las tecnologías aplicadas en la elaboración del software.

Dificultades	Respuesta
Coordinación y Colaboración del Proyecto: Inconvenientes en el trabajo en equipo.	Instaurar y agilizar sesiones de comunicación entre los integrantes del equipo.
Inteligencia Artificial: Inexperiencia en la integración de la tecnología IA.	Indagar y capacitar la incorporación de las herramientas de IA.
Autenticación de Usuario: Complejidad en ciertas áreas en el transcurso del desarrollo de la funcionalidad.	Implementación del estándar abierto JSON Web Token (JWT).

Actividades ajustadas o eliminadas:

- **Incrementos avanzados:** Ciertos incrementos en la capa de gestión de datos y procesos han sido progresados anticipadamente.
 - **Gestión de Notificar Stock.**
 - **Gestión de Auditoría.**



- **Ejecución y Control de Gestión Cotizar Precio:** La funcionalidad de gestión de cotizar precio con proveedores ha sido suprimida en la planificación del proyecto informático, en vista del tiempo limitado y la priorización de otros requerimientos primordiales para el cliente.

Actividades que no has iniciado o están retrasadas:

- **Construcción de Frontend Final:** Demora en la confección del diseño UI / UX, a causa del retraso de la elaboración de los mockups y validación de dichos diseños con el cliente.
- **Ingestión de Datos Reales:** Postergación de la ingesta de datos reales para la base de datos, en virtud de la vasta magnitud de productos en la sala de ventas.