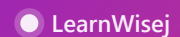


Ejercicio de programación con IA

Construye el ejemplo OperationsConsole de este módulo con ChatGPT o Claude a partir de un prompt listo para usar que dirige al modelo a la especificación del módulo, y después revisa, ejecuta y amplía lo que te devuelva — incluso comparándolo con nuestra propia solución de referencia en GitHub.



No vas a teclear este ejemplo. Vas a dirigirlo.

Ya casi nadie escribe código Wisej.NET partiendo de un archivo vacío — un asistente escribe el primer borrador y el desarrollador decide si es correcto. Eso solo funciona si dominas el tema, y eso es lo que te dio el resto de este módulo. Aquí le pasas ese conocimiento a ChatGPT o a Claude, recibes el ejemplo de este módulo como una solución de Visual Studio que funciona y lo revisas como revisarías el pull request de un compañero.

Qué estás pidiendo

Construye la pestaña de dashboard de Operations Console: un gráfico de líneas o de barras ChartJS cuyas etiquetas y DataSets proceden de un view model del dashboard, una ProgressBar o un indicador de tipo gauge para un valor de estado, una vista previa de contenido con PdfViewer o HtmlPanel, un flujo de Upload, un mapa o un marcador de contenido, y un único método de actualización que refresque todos los controles del dashboard a partir de un solo modelo.

El módulo pide estos entregables, y el prompt de abajo le pide al asistente exactamente esos:

- ✓ Pestaña de dashboard con un gráfico de líneas o de barras ChartJS
- ✓ Etiquetas y DataSets del gráfico contruidos a partir de un view model del dashboard
- ✓ ProgressBar o indicador de tipo gauge para un valor de estado
- ✓ Vista previa de contenido con PdfViewer o HtmlPanel y un flujo de Upload
- ✓ Un único método de actualización que refresca todos los controles del dashboard

Por qué tiene esta forma

Un dashboard no es solo un conjunto de gráficos. Un dashboard es una composición de controles que convierte los datos en decisiones, y la pestaña de dashboard de Operations Console será la pantalla que un responsable de servicio abra primero cada mañana. Wisej.NET te ofrece controles nativos de contenido y multimedia, además de extensiones para gráficos, mapas, visualización de documentos e indicadores de tipo gauge; la habilidad de nivel intermedio consiste en saber qué pertenece al modelo de controles de Wisej.NET, qué conviene delegar en una librería JavaScript especializada envuelta como extensión o Widget, y cómo hacer que toda la pantalla se actualice como una unidad en lugar de como un montón de elementos visuales que se recargan por separado.

Estos son los términos que el asistente tiene que dominar. Si lo que te devuelve los usa a la ligera, no ha entendido el módulo:

Término	Qué significa aquí
dashboard	Una composición de controles cuya única función es responder a una pregunta de decisión; si un elemento visual no ayuda a alguien a decidir algo, es ruido.
extensión ChartJS	Un paquete NuGet que expone Chart.js como componente del lado del servidor: el servidor es dueño del estado del gráfico, el navegador renderiza la parte visual y el gráfico participa en el mismo modelo de eventos que cualquier otro control.
etiquetas y DataSets	Las dos mitades de los datos de un gráfico; las etiquetas nombran los puntos a lo largo del eje y cada DataSet contiene una serie, así que siempre se establecen juntos.
view model del dashboard	Un objeto con la forma pensada para la visualización, como DashboardModel, que contiene meses, recuentos y un valor de finalización, separado de cualquier entidad de base de datos y del código que lo dibuja.
frontera con el navegador	El cliente es el navegador y el servidor es donde se ejecuta tu código Wisej.NET; los archivos, los PDF, el HTML y las teselas de los mapas cruzan esa frontera en un sentido o en otro.
Upload frente a ruta local	Upload mueve un archivo del navegador al servidor; no es lo mismo que leer una ruta del escritorio, porque el servidor nunca puede explorar el disco del usuario.
actualización basada en el modelo	Una llamada al servicio devuelve un modelo completo del dashboard y un único método actualiza todos los controles a partir de él, por lotes, con una marca de tiempo visible.

Constrúyelo — elige tu asistente

Los dos botones abren una pestaña nueva con el **mismo prompt listo para usar** ya escrito. El prompt dirige al modelo a la especificación de este módulo — un único archivo Markdown con la lección, el enunciado del laboratorio y los entregables — para que trabaje con el material real en lugar de adivinar de qué trata el Módulo 6. Puedes abrir tú mismo [module-06.md](#) para ver exactamente lo que leerá.



Usar ChatGPT

Abre [chatgpt.com](#) con el prompt de este módulo ya cargado. Funciona con GPT-5 o Codex; cualquier plan que pueda navegar por la web descargará la especificación.



Usar Claude

Abre [claude.ai](#) con el mismo prompt ya cargado. Si usas Claude Code, puedes pegarlo en una terminal abierta en una carpeta vacía.



Envíalo tal cual y obtendrás un proyecto, no un fragmento

El prompt termina pidiendo toda la solución como un único `.zip` con los pasos para compilarla y ejecutarla. Descárgalo, abre la solución en Visual Studio, pulsa F5 y OperationsConsole se abrirá en `localhost`. Necesitas el SDK de .NET y el paquete NuGet `Wisej-4`; todo lo demás, el prompt le pide al asistente que lo escriba él mismo.

Estoy siguiendo el Módulo 6 – «Gráficos, dashboards, contenido, multimedia y documentos» – del curso de LearnWisej «Dominar la biblioteca de controles», y quiero construir contigo el ejemplo de este módulo. Respóndeme en español.

Empieza leyendo la especificación del módulo. Es un único archivo Markdown (en inglés) que contiene la lección completa, el enunciado del laboratorio y los entregables:

<https://learnwisej.com/assets/courses/mastering-the-control-library/specs/module-06.md>

Después construye un proyecto Wisej.NET 4 completo que pueda abrir en Visual Studio:

1. Proyecto «OperationsConsole», C#, net8.0 o posterior, paquete NuGet Wisej-4 4.1.x, host Kestrel que llame a `app.UseWisej()`.
2. Construye lo que pide el laboratorio de la especificación: Construye la pestaña de dashboard de Operations Console: un gráfico de líneas o de barras ChartJS cuyas etiquetas y DataSets proceden de un view model del dashboard, una ProgressBar o un indicador de tipo gauge para un valor de estado, una vista previa de contenido con PdfViewer o HtmlPanel, un flujo de Upload, un mapa o un marcador de contenido, y un único método de actualización que refresque todos los controles del dashboard a partir de un solo modelo.
3. Genera estos entregables e indícame dónde está cada uno dentro de la solución:
 - Pestaña de dashboard con un gráfico de líneas o de barras ChartJS
 - Etiquetas y DataSets del gráfico contruidos a partir de un view model del dashboard
 - ProgressBar o indicador de tipo gauge para un valor de estado
 - Vista previa de contenido con PdfViewer o HtmlPanel y un flujo de Upload
 - Un único método de actualización que refresca todos los controles del dashboard
4. Sigue la especificación siempre que nombre una clase, propiedad o evento de Wisej.NET – usa exactamente ese. Donde deje la elección abierta, dime qué API elegiste y por qué.
5. Mantén la autoridad en el servidor: el estado y la validación viven en .NET, y el navegador muestra e informa. Nunca traslades una decisión a JavaScript porque allí resulte más fácil.
6. Haz que el resultado se pueda demostrar: debo poder ejecutarlo y ver el comportamiento del que trata este módulo, incluido lo que ocurre cuando algo sale mal.

Antes de escribir una sola línea de código, explica con tus propias palabras qué vas a construir y dónde vivirá cada pieza, para que pueda corregir el diseño mientras todavía es barato.

Cuando el código esté terminado, empaqueta toda la solución en un único archivo .zip descargable y dame los pasos exactos para compilarla y ejecutarla.

Por último, responde a estas preguntas de la especificación usando tu propia implementación como prueba:

- ¿Qué control de tu pestaña de dashboard hace el trabajo más importante y qué pregunta quedaría sin respuesta si lo quitaras?
- ¿Qué fallaría primero si el conjunto de datos de tickets fuera diez veces mayor, y por qué devolver agregados desde el servicio protege el gráfico?
- ¿Dónde existe el archivo subido en cada paso del flujo de Upload, y por qué el servidor nunca puede abrir una ruta que haya escrito el usuario?

Pregúntame por cualquier cosa ambigua antes de empezar.

Después revisa lo que te devuelve

Que el código compile no significa que sea correcto. Las preguntas interesantes son de diseño: ¿es este el control de Wisej.NET que la tarea realmente necesita?, ¿sigue el ciclo de vida que te ofrece el framework?, ¿el estado de referencia está en el servidor o se quedó en el navegador porque era más cómodo? Lee el resultado como revisor, no como cliente.

Este módulo te da la lista de comprobación. Responde a cada punto basándote en el código que acabas de recibir:

- ✓ ¿Qué control de tu pestaña de dashboard hace el trabajo más importante y qué pregunta quedaría sin respuesta si lo quitaras?
- ✓ ¿Qué fallaría primero si el conjunto de datos de tickets fuera diez veces mayor, y por qué devolver agregados desde el servicio protege el gráfico?
- ✓ ¿Dónde existe el archivo subido en cada paso del flujo de Upload, y por qué el servidor nunca puede abrir una ruta que haya escrito el usuario?

Todo lo que hayas tenido que corregir merece quedar por escrito. Una nota breve con las convenciones y decisiones que acordaste, pegada en el primer mensaje de tu próxima sesión, vale más que cualquier prompt ingenioso.



Este ya lo construimos — compara tu versión con la nuestra

La implementación de referencia del Módulo 6 está en el repositorio público de ejemplos. Construye primero la tuya y después abre la nuestra: lo interesante son las diferencias.



[Abrir el ejemplo del Módulo 6 en GitHub](#)

O clona el conjunto completo con `git clone https://github.com/iceteagroup/LearnWisej-Samples` y abre `Mastering the Control Library Course/Module 6`.



Nuestro ejemplo es un punto de partida, no un producto terminado

Se construyó igual que estás construyendo el tuyo — con un prompt y luego corregido — y se detiene a propósito donde se detiene el módulo. Espera soluciones provisionales donde iría código de producción, un manejo de errores mínimo y ninguna prueba. Tómallo como una invitación: usa lo que aprendiste en este módulo, junto con el asistente, para llevarlo más lejos. Mejorar código que no escribiste tú es precisamente la habilidad que enseña este curso.

Tres prompts para ir más allá

Dirige tu asistente al proyecto que acabas de construir — o al nuestro y prueba estos. Cada uno es un ejercicio de revisión y ampliación, no una reescritura.

- ✓ **Haz que aguante un mal día.** *"Revisa este proyecto OperationsConsole en busca de los modos de fallo que todavía no gestiona — una entrada incorrecta o ausente, una dependencia lenta o no disponible, trabajo que llega después de que el usuario haya salido de la pantalla y dos acciones que compiten entre sí. Para cada uno, dime primero si es un riesgo real en Wisej.NET 4 y por qué, y solo después escribe la corrección. Si decides que algo no necesita gestión, dilo y explica el razonamiento en lugar de añadir código defensivo."*
- ✓ **Añade el segundo caso.** *"Amplía este proyecto OperationsConsole con un segundo caso que siga el mismo patrón que el primero — otra entidad, pantalla o control con la misma forma, conectado de la misma manera. Extrae a una clase base o a un servicio lo que de verdad sea común, pero solo donde se justifique; dos cosas parecidas no siempre piden una abstracción. Muéstrame el diff y justifica cada cosa que hayas extraído."*
- ✓ **Demuestra que de verdad funciona.** *"Recorre este proyecto entregable por entregable frente a la especificación del módulo en <https://learnwisej.com/assets/courses/mastering-the-control-library/specs/module-06.md> y muéstrame la prueba de que cada uno está realmente terminado — la ruta del código, dónde hacer clic y qué debería ver. Si un entregable solo se cumple en parte, dilo claramente en lugar de justificarlo. Después añade lo que falte."*



Llévalo al laboratorio

El laboratorio práctico que cierra este módulo pide los mismos entregables que acabas de hacer que generara el asistente. Usa lo que tienes aquí como forma de tu respuesta y como prueba que la respalda — no como la respuesta en sí. El laboratorio se califica por tu razonamiento, y esa parte tiene que ser tuya.