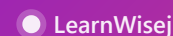


Ejercicio de programación con IA

Construye el ejemplo SupportDesk 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.



El mismo módulo, construido como de verdad vas a construir.

Todas las demás secciones de este módulo explican cómo funciona «Validación, ErrorProvider y mensajes al usuario». Esta te pide que lo generes — dirigiendo a un asistente con la propia especificación del módulo y comprobando después que el resultado se ejecuta y hace lo que describe el enunciado del laboratorio. Es el flujo de trabajo que usarás en proyectos reales, practicado con algo cuya respuesta correcta ya conoces.

Qué estás pidiendo

Añade validación al editor de tickets de Support Desk: DataAnnotations en TicketEditModel, un TicketValidator que devuelva errores por campo y de resumen, un ErrorProvider que se borre antes de cada ejecución y se establezca para Title, Customer, Category y DueDate, una etiqueta de resumen para las reglas entre campos, Save deshabilitado mientras el modelo no sea válido, un controlador de DbUpdateException que muestre un mensaje comprensible ante un número de ticket duplicado y al menos cinco casos de prueba negativos.

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

- ✓ DataAnnotations en TicketEditModel y un TicketValidator que devuelva errores por campo y de resumen
- ✓ ErrorProvider limpiado antes de cada ejecución y establecido para Title, Customer, Category y DueDate
- ✓ Etiqueta de resumen para las reglas entre campos y Save deshabilitado mientras no sea válido
- ✓ DbUpdateException gestionada con un mensaje comprensible ante un número de ticket duplicado
- ✓ Al menos cinco casos de prueba negativos

Por qué tiene esta forma

El editor de tickets del Módulo 4 guarda lo que el usuario haya escrito. Un título vacío, un ticket sin cliente o un ticket cerrado con vencimiento la semana que viene pasan todos por SaveChangesAsync y solo los detiene, si acaso, la base de datos, que responde con una excepción del proveedor que un agente de soporte no sabe interpretar. Los usuarios necesitan mensajes inmediatos y comprensibles antes de que la

base de datos rechace un registro, y la aplicación necesita una última línea de defensa que siga ahí cuando la interfaz se salta mediante una importación, una segunda pantalla o un error de programación.

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
tres capas de validación	La validación de la interfaz da respuesta inmediata, la validación de dominio impone reglas que deben cumplirse en todas partes y las restricciones de la base de datos garantizan la coherencia final; cada capa atrapa lo que se le escapó a la anterior.
DataAnnotations en el modelo de edición	Atributos como [Required] y [StringLength] en TicketEditModel describen las reglas de entrada del usuario en un único lugar declarativo, separado de la entidad de EF Core.
validación explícita	Validator.TryValidateObject ejecuta las anotaciones bajo demanda; EF Core no las ejecuta por ti antes de SaveChangesAsync, así que el formulario debe llamarlo.
TicketValidator y ValidationMessage	Un servicio que devuelve elementos ValidationMessage(FieldName, Message), de modo que el conjunto de reglas se puede probar y el formulario solo asigna los mensajes a los controles.
ErrorProvider	El extensor de Wisej.NET que muestra un icono y un tooltip junto al control no válido mediante SetLastError, y que también puede enlazarse a los errores de datos del elemento actual.
resumen de validación	Una etiqueta o un MessageBox que enumera los errores entre campos que no pertenecen a ningún control concreto, como un ticket cerrado con una fecha de vencimiento futura.
DbUpdateException	La excepción que lanza EF Core cuando la base de datos rechaza el cambio; es la última capa de seguridad y debe traducirse en un mensaje comprensible, nunca mostrarse en bruto.

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 5. Puedes abrir tú mismo [module-05.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



Usar Claude

Abre [claude.ai](#) con el mismo prompt ya cargado. Si usas Claude Code, puedes

Codex; cualquier plan que pueda navegar por la web descargará la especificación.

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 SupportDesk 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 5 – «Validación, ErrorProvider y mensajes al usuario» – del curso de LearnWisej «Enlace de datos con EF Core», 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/ef-core-binding/specs/module-05.md>

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

1. Proyecto «SupportDesk», 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: Añade validación al editor de tickets de Support Desk: `DataAnnotations` en `TicketEditModel`, un `TicketValidator` que devuelva errores por campo y de resumen, un `ErrorProvider` que se borre antes de cada ejecución y se establezca para `Title`, `Customer`, `Category` y `DueDate`, una etiqueta de resumen para las reglas entre campos, `Save` deshabilitado mientras el modelo no sea válido, un controlador de `DbUpdateException` que muestre un mensaje comprensible ante un número de ticket duplicado y al menos cinco casos de prueba negativos.
3. Genera estos entregables e indícame dónde está cada uno dentro de la solución:
 - `DataAnnotations` en `TicketEditModel` y un `TicketValidator` que devuelva errores por campo y de resumen
 - `ErrorProvider` limpiado antes de cada ejecución y establecido para `Title`, `Customer`, `Category` y `DueDate`
 - Etiqueta de resumen para las reglas entre campos y `Save` deshabilitado mientras no sea válido
 - `DbUpdateException` gestionada con un mensaje comprensible ante un número de ticket duplicado
 - Al menos cinco casos de prueba negativos
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:

- Si quitaras todas las `DataAnnotations` de `TicketEditModel` pero las mantuvieras en la entidad `Ticket`, ¿cuáles de tus cinco pruebas negativas seguirían fallando antes de `SaveChangesAsync`, y por qué?
- La regla del ticket cerrado indica `DueDate` como su campo. ¿Qué cambiaría para el usuario si no indicara ningún campo, y cuándo sería esa la mejor opción?
- Dos agentes crean un ticket en el mismo segundo y el segundo guardado lanza

DbUpdateException. ¿Qué ve el segundo agente, qué registra el servidor y cuál de los dos le mostrarías a un cliente?

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:

- ✓ Si quitaras todas las DataAnnotations de TicketEditModel pero las mantuvieras en la entidad Ticket, ¿cuáles de tus cinco pruebas negativas seguirían fallando antes de SaveChangesAsync, y por qué?
- ✓ La regla del ticket cerrado indica DueDate como su campo. ¿Qué cambiaría para el usuario si no indicara ningún campo, y cuándo sería esa la mejor opción?
- ✓ Dos agentes crean un ticket en el mismo segundo y el segundo guardado lanza DbUpdateException. ¿Qué ve el segundo agente, qué registra el servidor y cuál de los dos le mostrarías a un cliente?

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 5 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 5 en GitHub](#)

O clona el conjunto completo con `git clone https://github.com/iceteagroup/LearnWisej-Samples` y abre `Data Binding with EF Core Course/Module 5`.



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 SupportDesk 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 SupportDesk 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/ef-core-binding/specs/module-05.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.