

# – Examen Final – Programación III – TUP FRC – 17/02/25

## Proyecto API (6 puntos)

Desarrollar una API en .NET utilizando el enfoque "Code First" de EF Core para la gestión de **recetas de cocina**.

### Entidades y relaciones a implementar:

1. **Receta**
  - Id: Guid (PK)
  - Nombre: string
  - Descripcion: string
  - Instrucciones: string
  - TiempoPreparacion: int (minutos)
  - CategoriaId: Guid (FK)
  - FechaCreacion: DateTime
2. **Categoria**
  - Id: Guid (PK)
  - Nombre: string
  - Descripcion: string
3. **Ingrediente**
  - Id: Guid (PK)
  - Nombre: string
  - UnidadMedida: string
  - Cantidad: decimal
  - RecetaId: Guid (FK)

---

### Endpoints a desarrollar:

1. **RecetaController (3 puntos)**
  - GET: Obtener todas las recetas.
  - POST: Agregar una nueva receta.
  - GET: Obtener una receta con sus ingredientes por ID.
2. **CategoriaController (2 punto)**
  - GET: Listar todas las categorías.
  - POST: Nueva categoría.
3. **IngredientesController (1 punto)**
  - GET: Obtener todos los ingredientes.

## Integración con API Externa

Cuando se cree una nueva receta, las instrucciones y la imagen deberán ser obtenidas desde la siguiente api externa.

<https://www.themealdb.com/api/json/v1/1/random.php>

### Aclaraciones API:

- Las relaciones deben estar correctamente configuradas en EF Core.
  - Manejo adecuado de errores y respuestas HTTP.
  - Las respuestas de la API deben ir dentro de un **objeto base** con un mensaje y código de estado.
- 

## Proyecto Frontend (4 puntos)

1. **Página de Recetas (2 punto)**
  - Mostrar una tabla con las recetas disponibles.
  - Botón para ver solo recetas de una categoría (la que el alumno desee).
  - Botón para ver detalles de una receta.
2. **Página de Detalles de Receta (1 punto)**
  - Mostrar todo el detalle de la receta, en una buena disposición visual (toda su información, incluida la imagen).
  - Botón para visualizar la imagen en una ventana emergente.
3. **Página de Categorías (1 punto)**
  - Listar todas las categorías disponibles.
  - Formulario para agregar una nueva categoría.

### Aclaraciones Frontend:

- Diseño responsivo con Bootstrap.
- Mostrar mensajes de éxito o error de forma clara.
- Se debe evitar que la página se recargue innecesariamente al enviar formularios.