

**"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**PROYECTO :** Taller LINQ

**ASIGNATURA:** Desarrollo de Plataforma de Software

**DOCENTE:** Ing. Hugo Espetia Huamanga

**INTEGRANTES :**

- ARTEAGA LOPEZ ABRAHAM
- CCAPA ESPINOZA YOHELMIR
- CUSIHUALLPA CORRALES SEBASTIAN OZZY
- DELGADO PAUCAR FRENSSEN WOLFRAN
- PAULLO OLIVERA MIRCO FABIAN
- SALVA PALOMINO POOL ANDRE

CUSCO-PERÚ

2022

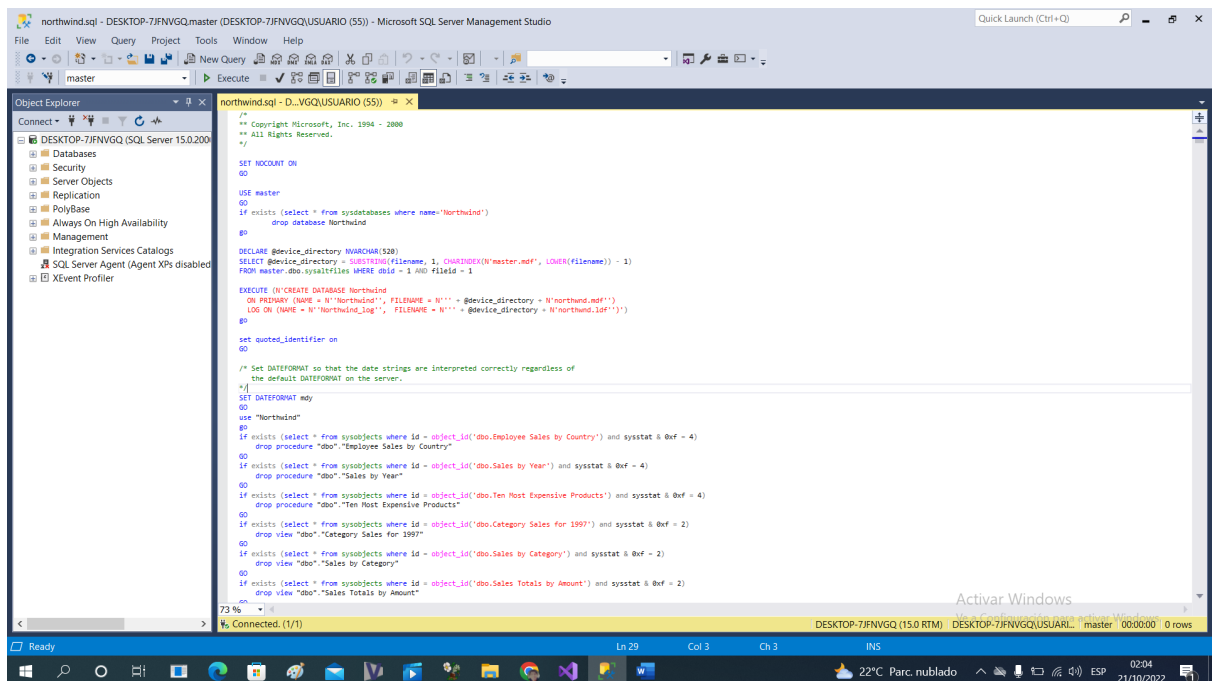
## Base de datos Northwind

**Northwind** Trader es una organización que gestiona pedidos, productos, clientes, proveedores y muchos otros aspectos de una pequeña empresa. Este ejemplo apareció con las primeras versiones de Microsoft Access y todavía está disponible como plantilla de Access.

### ¿Cómo instalar la base de datos Northwind?

Primero: Descargar y descomprimir el script de creación de tablas y datos.

Segundo: Se debe tener acceso a una instancia de SQL Server, también podemos importarlo directamente a la base de datos por medio de crear nueva base de datos.



The screenshot shows the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The left pane displays the 'Object Explorer' with the 'DESKTOP-7JFNVGQ (SQL Server 15.0.2008)' instance expanded. The 'Databases' folder is selected, and the 'Northwind' database is visible. The right pane shows the 'Query Editor' with the 'northwind.sql' script loaded. The script is a T-SQL batch that creates the Northwind database and its associated tables and views. The script includes comments, SET statements, USE statements, and various SQL commands like CREATE DATABASE, SELECT, DROP, and CREATE VIEW. The status bar at the bottom indicates 'Connected (1/1)' and '0 rows'.

```
/*
** Copyright Microsoft, Inc. 1994 - 2000
** All Rights Reserved.
*/

SET NOCOUNT ON
GO

USE master
GO
if exists (select * from sysdatabases where name='Northwind')
drop database Northwind
GO

DECLARE @device_directory NVARCHAR(520)
SELECT @device_directory = SUBSTRING(filename, 1, CHARINDEX(N'master.mdf', LOWER(filename)) - 1)
FROM master.dbo.sysfiles WHERE dbid = 1 AND fileid = 1

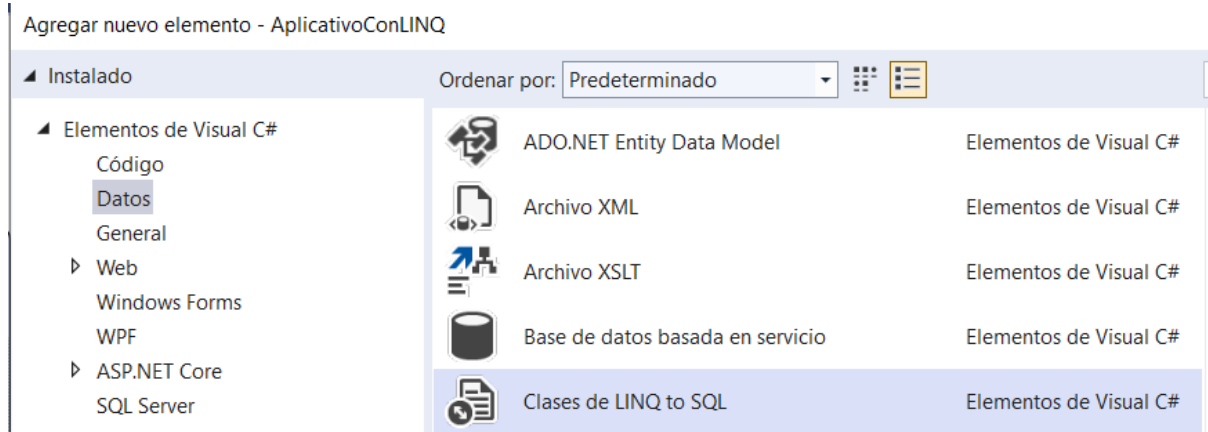
EXECUTE ('CREATE DATABASE Northwind
ON PRIMARY (NAME = N''Northwind'', FILENAME = N''' + @device_directory + N''northwnd.mdf'')
LOG ON (NAME = N''Northwind_log'', FILENAME = N''' + @device_directory + N''northwnd.ldf''))
GO

set quoted_identifier on
GO

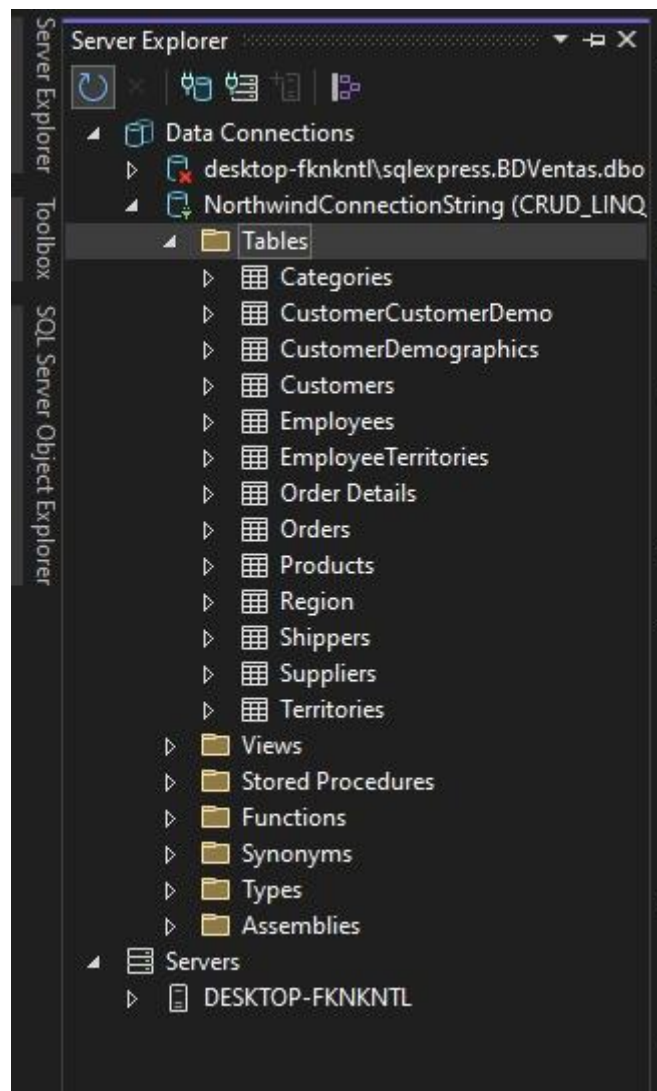
/* Set DATEFORMAT so that the date strings are interpreted correctly regardless of
the default DATEFORMAT on the server.
*/
SET DATEFORMAT ndy
GO
use "Northwind"
GO
if exists (select * from sysobjects where id = object_id('dbo.Employee Sales by Country') and sysstat & 0xf = 4)
drop procedure "dbo"."Employee Sales by Country"
GO
if exists (select * from sysobjects where id = object_id('dbo.Sales by Year') and sysstat & 0xf = 4)
drop procedure "dbo"."Sales by Year"
GO
if exists (select * from sysobjects where id = object_id('dbo.Ten Most Expensive Products') and sysstat & 0xf = 4)
drop procedure "dbo"."Ten Most Expensive Products"
GO
if exists (select * from sysobjects where id = object_id('dbo.Category Sales for 1997') and sysstat & 0xf = 2)
drop view "dbo"."Category Sales for 1997"
GO
if exists (select * from sysobjects where id = object_id('dbo.Sales by Category') and sysstat & 0xf = 2)
drop view "dbo"."Sales by Category"
GO
if exists (select * from sysobjects where id = object_id('dbo.Sales Totals by Amount') and sysstat & 0xf = 2)
drop view "dbo"."Sales Totals by Amount"
GO
on.
```

## Implemente consultas con LINQ que contenga;

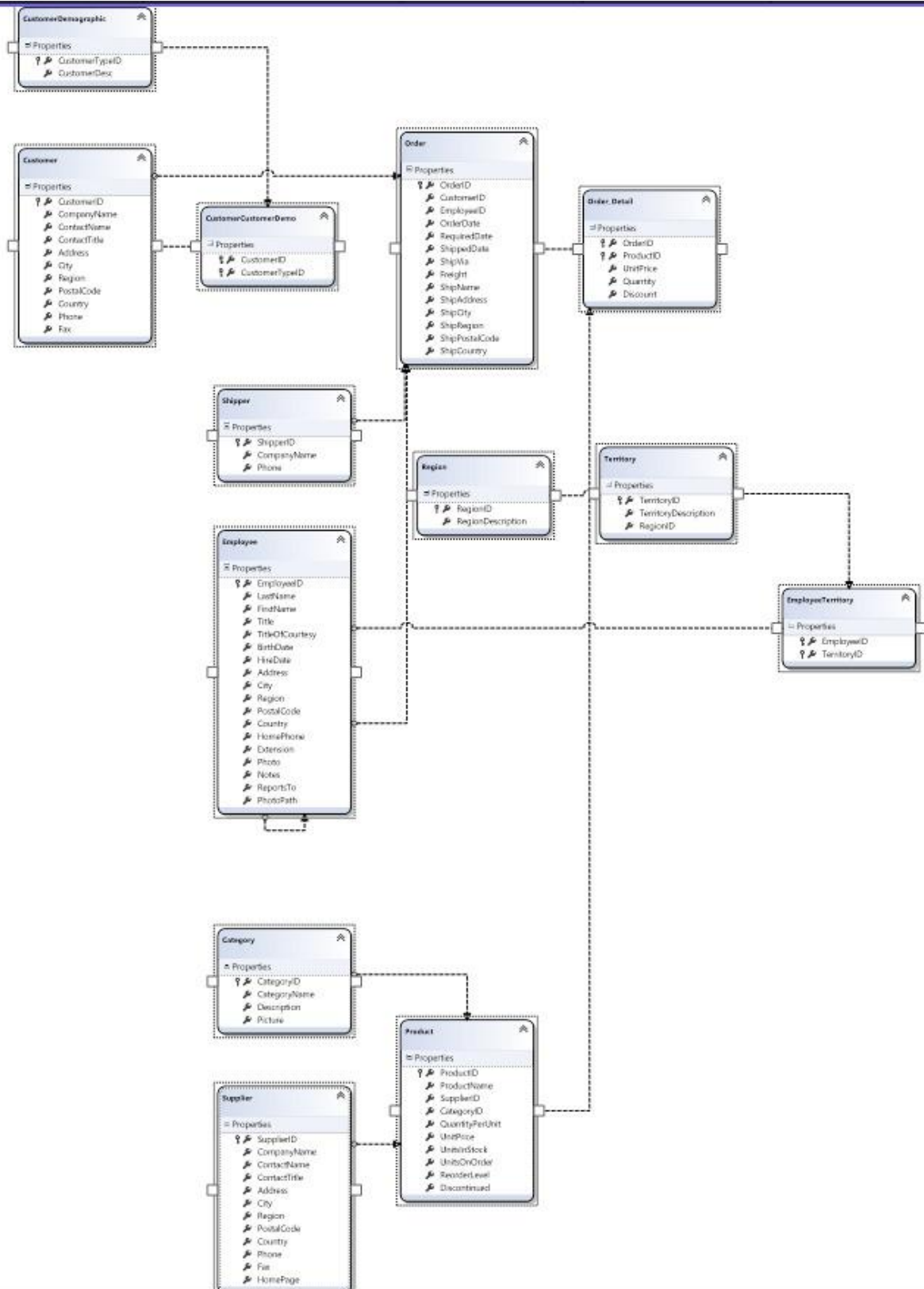
Primero: Usar la clase Linq to sql debemos importar

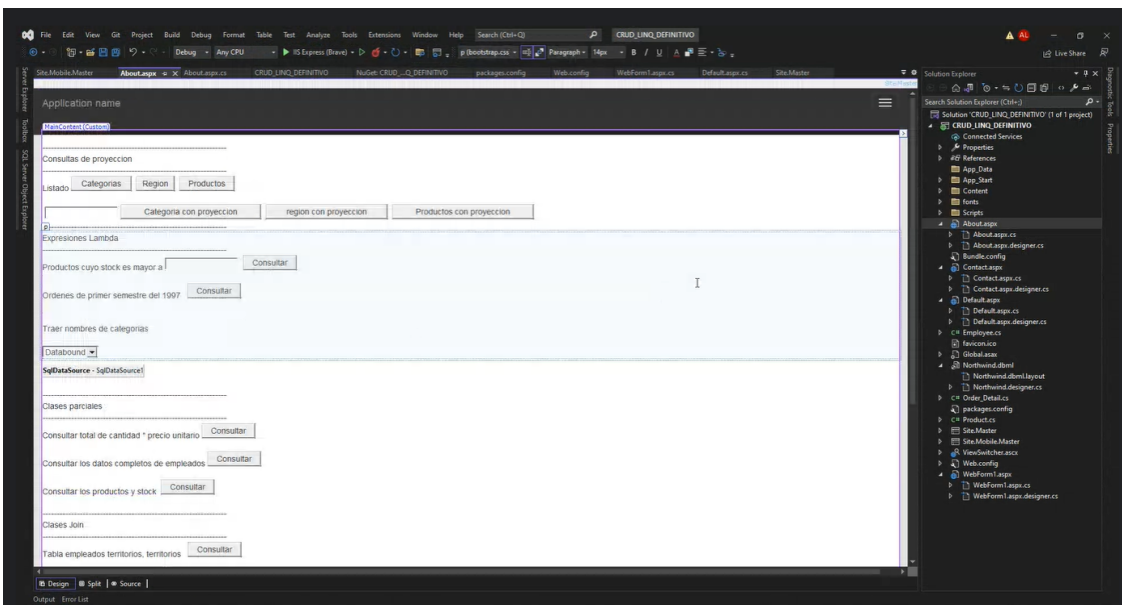
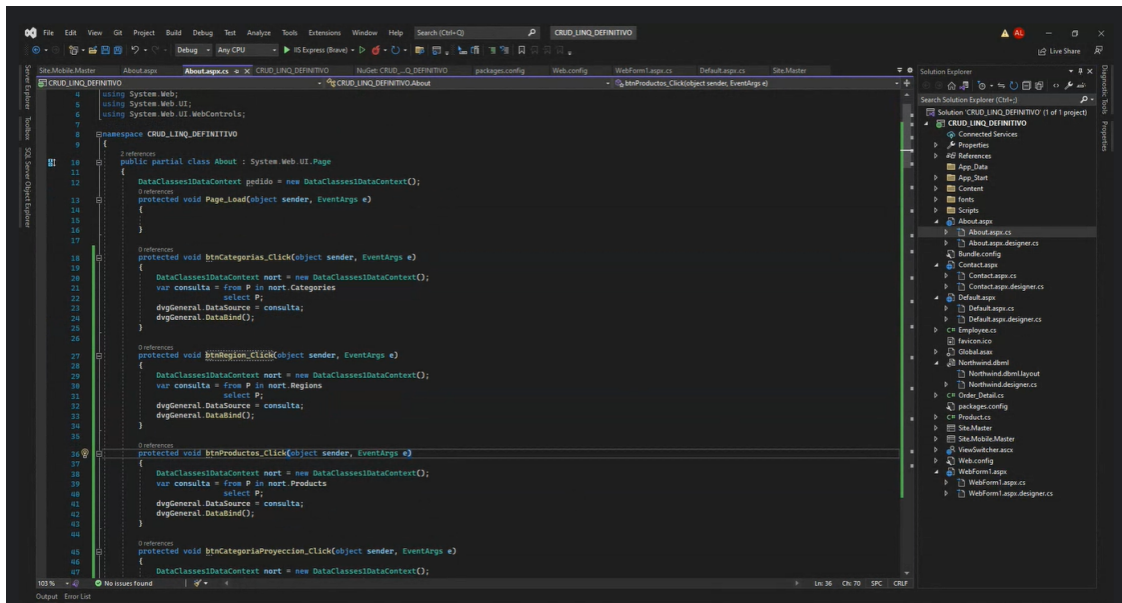


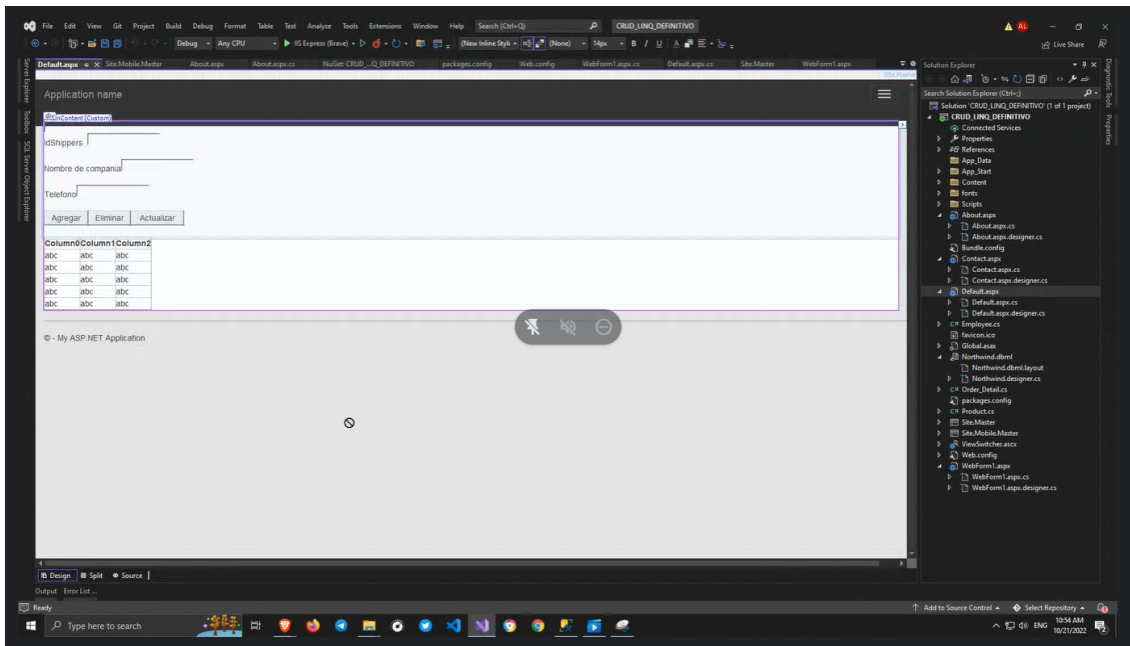
Después creamos la conexion a la base de datos Northwind:



A continuación, debemos de seleccionar todas las tablas de la base de datos e importarla al dbml y tendríamos el diagrama de clases de la base de datos lista para trabajar con LINQ to SQL







## CONCLUSIONES

**LINQ TO SQL** Consiste en una arquitectura de tres capas en la que la capa superior tiene las extensiones de lenguaje y la capa inferior tiene fuentes de datos que en general son objetos que implementan interfaces genéricas Enumerable o Queryable. La arquitectura LINQ se muestra a continuación

Cuando se trabaja con LINQ es muy fácil porque la consulta integrada en el lenguaje proporciona un enfoque de consulta integrado en el lenguaje y basado en objetos. Mediante el uso de la consulta integrada de lenguaje podemos consultar XML, base de datos y también colecciones. Verificará la sintaxis durante el tiempo de compilación. En Language Integrated Query, la escritura de códigos es más rápida debido a que el desarrollo también se reduce automáticamente:

Las ventajas que nos brinda es:

- ☐ Lenguaje bien conocido
- ☐ Menos codificación
- ☐ Código legible
- ☐ La técnica idéntica de consultar numerosas fuentes de datos
- ☐ Protección en tiempo de compilación de consultas
- ☐ Mantenimiento Intelli-Sense
- ☐ Determinando datos