

Joins

Obteniendo información de varias tablas en
forma simultánea

Paso 1: Producto Cartesiano

► Tabla Colores

	color
	rojo
►	amarillo
	azul
*	NULL

► Tabla Vocales

	Vocal
	a
	e
	i
	o
	u
►*	NULL



```
select * from colores,vocales
```

100 %

Results Messages

	color	Vocal
1	rojo	a
2	rojo	e
3	rojo	i
4	rojo	o
5	rojo	u
6	amarillo	a
7	amarillo	e
8	amarillo	i
9	amarillo	o
10	amarillo	u
11	azul	a
12	azul	e
13	azul	i
14	azul	o
15	azul	u

Paso 2: Producto Cartesiano Restringido

► Tabla Cursos

```
select * from cursos
```

	IdCurso	DsCurso
1	5	Diplomatura en Algoritmos y Programación
2	4	Diplomatura en Bases de Datos
3	6	Diplomatura en Big Data

► Tabla inscripciones

```
select * from Inscripciones
```

	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	4	1	2019-04-06
2	4	2	2019-04-06
3	6	1	2019-04-07
4	6	2	2019-04-07

```
SQLQuery1.sql - DE...35LDB1\ignac (52))* - X
```

```
select *  
from Cursos, Inscripciones  
where Cursos.IdCurso = Inscripciones.IdCurso
```

	IdCurso	DsCurso	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	1	2019-04-06
2	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	2	2019-04-06
3	6	Diplomatura en Big Data	6	1	2019-04-07
4	6	Diplomatura en Big Data	6	2	2019-04-07

Paso 3: Producto Cartesiano Restringido con notación nueva

► Tabla Cursos

```
select * from cursos
```

	IdCurso	DsCurso
1	5	Diplomatura en Algoritmos y Programación
2	4	Diplomatura en Bases de Datos
3	6	Diplomatura en Big Data

► Tabla inscripciones

```
select * from Inscripciones
```

	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	4	1	2019-04-06
2	4	2	2019-04-06
3	6	1	2019-04-07
4	6	2	2019-04-07

```
select *  
from Cursos Inner Join Inscripciones  
ON Cursos.IdCurso = Inscripciones.IdCurso
```

	IdCurso	DsCurso	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	1	2019-04-06
2	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	2	2019-04-06
3	6	Diplomatura en Big Data	6	1	2019-04-07
4	6	Diplomatura en Big Data	6	2	2019-04-07

Paso 4: Producto Cartesiano Restringido Left Outer Join

► Tabla Cursos

```
select * from cursos
```

	IdCurso	DsCurso
1	5	Diplomatura en Algoritmos y Programación
2	4	Diplomatura en Bases de Datos
3	6	Diplomatura en Big Data

► Tabla inscripciones

```
select * from Inscripciones
```

	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	4	1	2019-04-06
2	4	2	2019-04-06
3	6	1	2019-04-07
4	6	2	2019-04-07

```
select *  
from Cursos Left Outer Join Inscripciones  
ON Cursos.IdCurso = Inscripciones.IdCurso
```

	IdCurso	DsCurso	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	5	Diplomatura en Algoritmos y Programación	NULL	NULL	NULL
2	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	1	2019-04-06
3	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	2	2019-04-06
4	6	Diplomatura en Big Data	6	1	2019-04-07
5	6	Diplomatura en Big Data	6	2	2019-04-07

Me aparece un curso sin inscriptos

Paso 5: Producto Cartesiano Restringido Right Outer Join

► Tabla Cursos

```
select * from cursos
```

	IdCurso	DsCurso
1	5	Diplomatura en Algoritmos y Programación
2	4	Diplomatura en Bases de Datos
3	6	Diplomatura en Big Data

► Tabla inscripciones

DESKTOP-D35LDB1\S...dbo.Inscripciones SQLQuery1.sql - D

	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripci...
	4	1	2019-04-06
	4	2	2019-04-06
	6	1	2019-04-07
	6	2	2019-04-07
►	7	1	2020-06-19
*	NULL	NULL	NULL

```
select *  
from Cursos Right Outer Join Inscripciones  
ON Cursos.IdCurso = Inscripciones.IdCurso
```

	IdCurso	DsCurso	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	1	2019-04-06
2	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	2	2019-04-06
3	6	Diplomatura en Big Data	6	1	2019-04-07
4	6	Diplomatura en Big Data	6	2	2019-04-07
5	NULL	NULL	7	1	2020-06-19

Me un inscripto sin curso

Paso 6: Producto Cartesiano Restringido Full Outer Join

► Tabla Cursos

```
select * from cursos
```

	IdCurso	DsCurso
1	5	Diplomatura en Algoritmos y Programación
2	4	Diplomatura en Bases de Datos
3	6	Diplomatura en Big Data

► Tabla inscripciones

DESKTOP-D35LDB1\S...dbo.Inscripciones SQLQuery1.sql - D

	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripci...
	4	1	2019-04-06
	4	2	2019-04-06
	6	1	2019-04-07
	6	2	2019-04-07
►	7	1	2020-06-19
*	NULL	NULL	NULL

```
select *  
from Cursos Full Outer Join Inscripciones  
ON Cursos.IdCurso = Inscripciones.IdCurso
```

	IdCurso	DsCurso	IdCurso	IdAlumno	FechaInscripcion
1	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	1	2019-04-06
2	4	Diplomatura en Bases de Datos	4	2	2019-04-06
3	5	Diplomatura en Algoritmos y Programación	NULL	NULL	NULL
4	6	Diplomatura en Big Data	6	1	2019-04-07
5	6	Diplomatura en Big Data	6	2	2019-04-07
6	NULL	NULL	7	1	2020-06-19

Me aparecen todos los huérfanos

Muchas gracias