

# **API HIBERNATE**

**Endpoints Relacionales** 



29 DE FEBRERO DE 2024 JOSE MIGUEL GARCÍA NAVARRO 2ºDAM

# Contenido

1.	Obtener el curso que estudia un alumno (1:M):	2
	Obtener los alumnos que estudian un curso (1:M):	
3.	Asignar un curso a un alumno:	2
4.	Obtener profesores que dan clase a un alumno (M:N):	2
5.	Obtener alumnos de por un profesor (M:N):	3
6.	Asignar un profesor a un alumno:	3
7.	Obtener las asignaturas de un curso (M:N):	3
8.	Obtener los cursos que imparten una asignatura (M:N):	. 3
9.	Asignar una asignatura a un curso:	2

## 1. Obtener el curso que estudia un alumno (1:M):

http://localhost:8080/alumnos/cursos/:idal

Introducimos la URL con la id del alumno deseado en la URL

Por ejemplo, si quiero obtener el curso que estudia el alumno con id 2 debería escribir:

http://localhost:8080/alumnos/cursos/2

Obtendría un único resultado con la información del curso con id = 2

#### 2. Obtener los alumnos que estudian un curso (1:M):

http://localhost:8080/cursos/alumnos/:idcurs

Introducimos la URL con la id del curso deseado la URL

Por ejemplo, si quiero obtener los alumnos que estudia el curso con id 3 debería escribir:

http://localhost:8080/cursos/alumnos/3

Obtendría una lista con la información de todos los alumnos estudiando el curso con id = 3

#### 3. Asignar un curso a un alumno:

http://localhost:8080/cursos/alumnos/:idcurs/:idal

Asocia un alumno (que debe existir en la base de datos) con un curso también ya existente introduciendo su id como foreing key dentro de la tabla de alumnos que dando este asociado al curso.

Por ejemplo, si quiero asociar el alumno con id = 15 con el curso con id = 5 escribiría:

http://localhost:8080/cursos/alumnos/5/15

## 4. Obtener profesores que dan clase a un alumno (M:N):

http://localhost:8080/alumnos/profesores/:idal

Muestra los profesores que enseñan al alumno con la id indicada en la URL

Por ejemplo, si quiero obtener que profesores dan clase al alumno con id = 10 escribiría:

http://localhost:8080/alumnos/profesores/10

Obtendría una lista de todos los profesores que dan clase al alumno con id = 10.

#### 5. Obtener alumnos de por un profesor (M:N):

http://localhost:8080/profesores/alumnos/:idprof

Muestra los alumnos asociados al profesor con la id indicada en la URL

Por ejemplo, si quiero ver los alumnos enseñados por el profesor con id = 4

http://localhost:8080/profesores/alumnos/4

Obtendría una lista con la información de todos los alumnos enseñados por ese profesor.

#### 6. Asignar un profesor a un alumno:

http://localhost:8080/profesores/alumnos/:idprof/:idal

Asocia un alumno (que debe existir en la base de datos) con un profesor también ya existente

Creando un registro nuevo en la tabla relación "profesor\_alumno" con las ids de las dos partes.

http://localhost:8080/profesores/alumnos3/9

Con esta URL consigo asociar el alumno con id = 9 con el profesor con id = 3 e introducir el registro nuevo en la tabla relación que ambas entidades comparten.

#### 7. Obtener las asignaturas de un curso (M:N):

http://localhost:8080/cursos/asignaturas/:idcurs

Muestra las asignaturas del curso cuya id es indicada en la URL

http://localhost:8080/cursos/asignaturas/4

Obtendríamos una lista de todas las asignaturas que se imparten en el curso con id = 4.

## 8. Obtener los cursos que imparten una asignatura (M:N):

http://localhost:8080/asignaturas/cursos/:idasig

Muestra los cursos a los que pertenecen la asignatura con el id indicado en la URL.

http://localhost:8080/asignaturas/cursos/13

Obtendría una lista con todos los cursos que comparten la asignatura con id = 13

Por lo general tal como está estructurada mi base de datos existen asignaturas comunes y especificas de cada curso por lo que depende que asignatura busquemos obtendremos una lista con solo 1 o más elementos.

## 9. Asignar una asignatura a un curso:

http://localhost:8080/asignaturas/cursos/:idasig/:idcurs

Asigna una asignatura ya existente en la base de datos a un curso también existente y añade el registro a la tabla relación "cursos\_asignaturas" con los ids de ambas partes.

http://localhost:8080/asignaturas/cursos/2/3

Asociaría la asignatura con id = 2 al curso con id = 3 indicando que en ese curso se imparte dicha asignatura.