**ENUNCIADO**

Se quiere informatizar la gestión de notas, módulos y grupos de un instituto.

Los estudiantes estarán matriculados en diferentes mód\_matricula que incluye el modulo curso, ciclo y grupo, que a su vez tendrán distintos tipos de notas con sus valores correspondientes que generarán sus notas finales de cada módulo.

Un profesor será el tutor de un grupo el cual tendrá su ciclo, número/año del grupo y su letra.

Uno o varios Estudiantes **pueden** matricularse en uno o varios Mód\_mátricula.

En uno o varios Mód\_mátricula **pueden** estar matriculados uno o varios Estudiantes.

En una Matrícula **pueden** registrarse una o varias Notas.

Una o varias notas **deben** estar registradas en una Matrícula.

Un Valor de nota **puede** generar una o varias Notas.

Una o varias Notas **deben** ser generadas por un Valor de nota.

Un Tipo de nota **puede** tener uno o varios Valores de nota.

Uno o varios Valores de nota **deben** ser un tipo de nota.

Un Módulo **puede** tener uno o varios Valores de nota.

Uno o varios Valores de nota **deben** pertenecer a un Módulo.

Uno o varios Módulos se **pueden** impartir en uno o varios ciclos.

En uno o varios Ciclos **pueden** impartir uno o varios módulos.

Un Ciclo **puede** estar en uno o varios Grupos.

Uno o varios Grupos **deben** tener un Ciclo.

Un Grupo **debe** tener un Tutor.

Un Tutor **debe** tutorizar a un Grupo.

Un Grupo **puede** estar en uno o varios Mod\_mátricula.

En un Mod\_mátricula **debe** haber un Grupo.

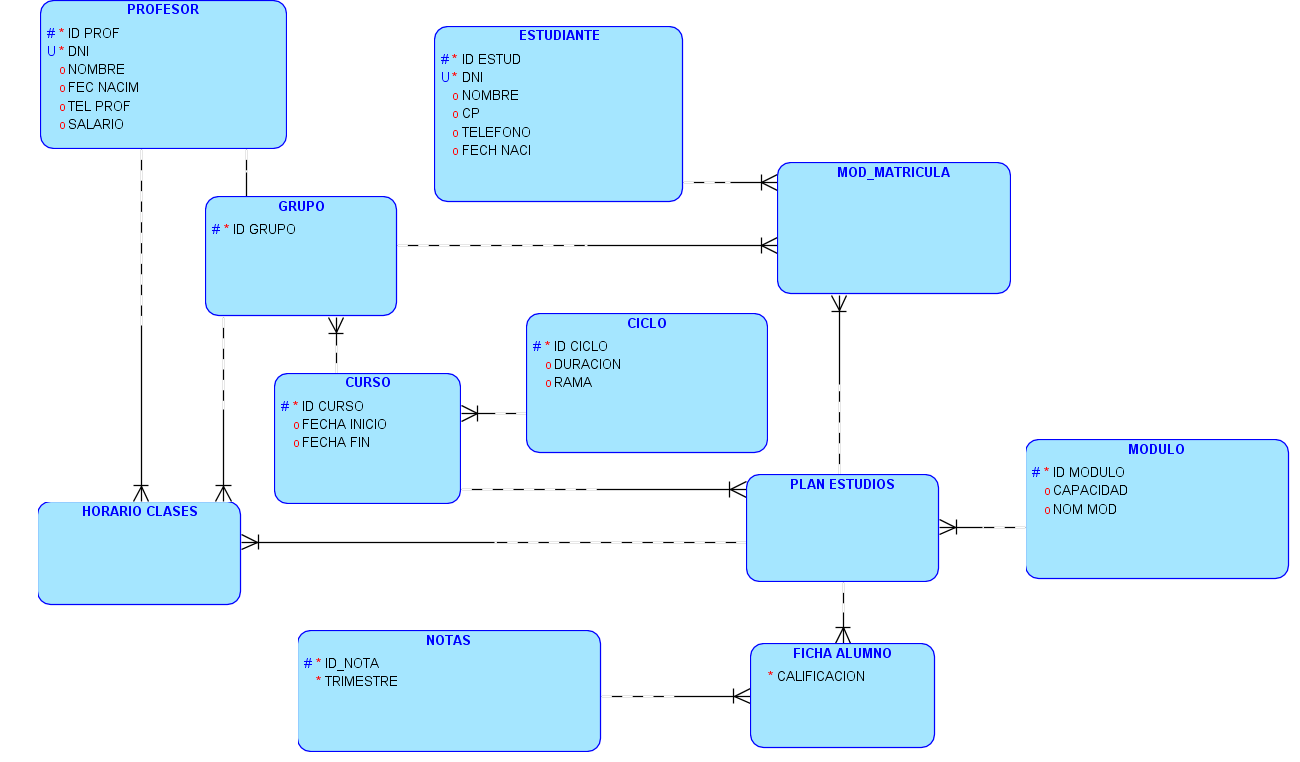
Un Tutor **debe** ser un Profesor.

Un Profesor **puede** ser un Tutor.

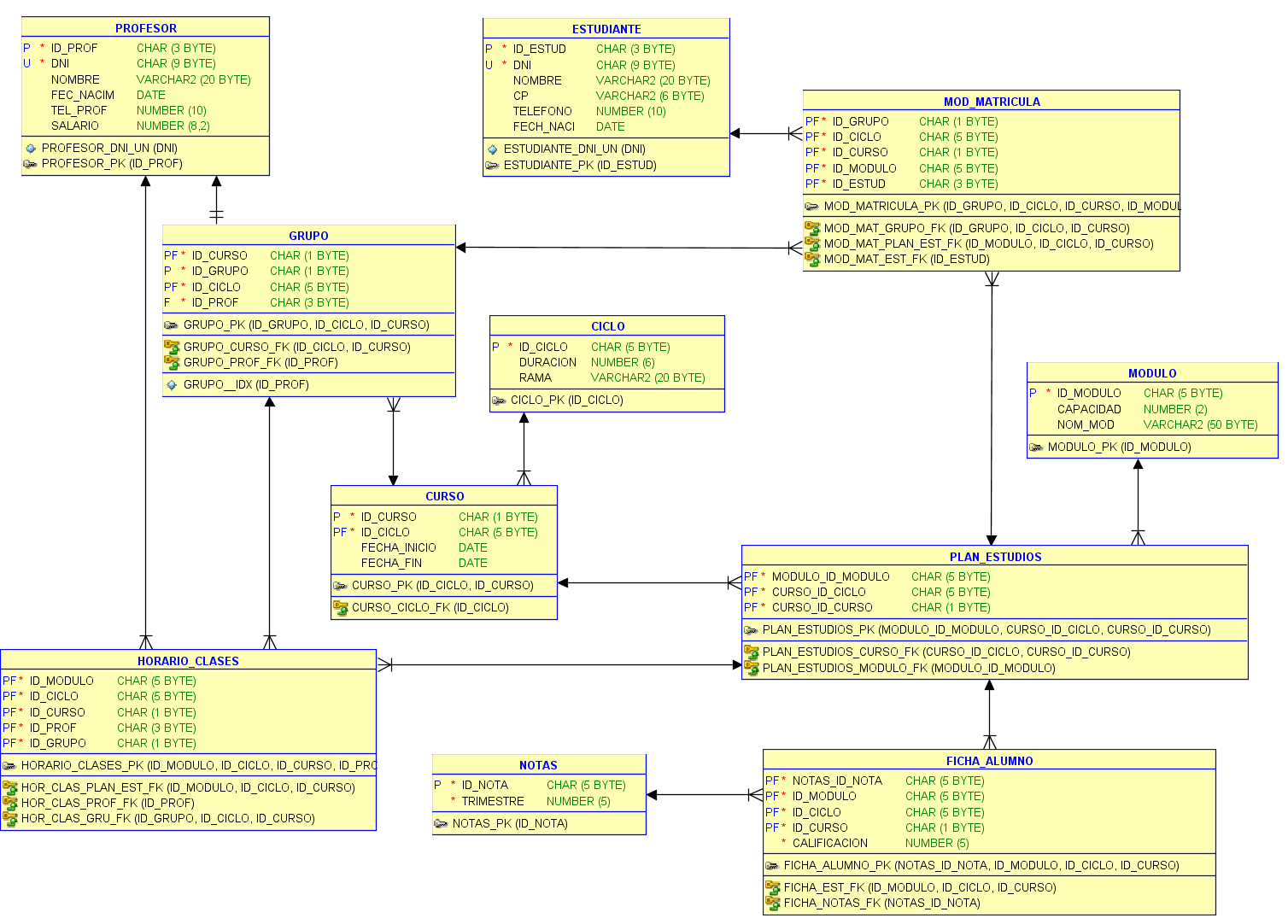
Un Profesor **puede** impartir uno o varios planes de estudios.

Uno o varios planes de estudio **deben** ser impartidos por un Profesor.

**MODELO LÓGICO**



**MODELO RELACIONAL**



**DLL**

--------------------------------------------------------

-- Archivo creado - lunes-noviembre-19-2018

--------------------------------------------------------

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table CICLO

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "CICLO"

**(** "ID\_CICLO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"DURACION" **NUMBER(**6**,**0**),**

"RAMA" **VARCHAR2(**20 BYTE**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table CURSO

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "CURSO"

**(** "ID\_CURSO" **CHAR(**1 BYTE**),**

"ID\_CICLO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"FECHA\_INICIO" **DATE,**

"FECHA\_FIN" **DATE**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table ESTUDIANTE

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "ESTUDIANTE"

**(** "ID\_ESTUD" **CHAR(**3 BYTE**),**

"DNI" **CHAR(**9 BYTE**),**

"NOMBRE" **VARCHAR2(**20 BYTE**),**

"CP" **VARCHAR2(**6 BYTE**),**

"TELEFONO" **NUMBER(**10**,**0**),**

"FECH\_NACI" **DATE**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table FICHA\_ALUMNO

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO"

**(** "NOTAS\_ID\_NOTA" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_MODULO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_CICLO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_CURSO" **CHAR(**1 BYTE**),**

"CALIFICACION" **NUMBER(**5**,**0**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table GRUPO

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "GRUPO"

**(** "ID\_CURSO" **CHAR(**1 BYTE**),**

"ID\_GRUPO" **CHAR(**1 BYTE**),**

"ID\_CICLO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_PROF" **CHAR(**3 BYTE**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table HORARIO\_CLASES

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "HORARIO\_CLASES"

**(** "ID\_MODULO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_CICLO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_CURSO" **CHAR(**1 BYTE**),**

"ID\_PROF" **CHAR(**3 BYTE**),**

"ID\_GRUPO" **CHAR(**1 BYTE**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table MOD\_MATRICULA

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "MOD\_MATRICULA"

**(** "ID\_GRUPO" **CHAR(**1 BYTE**),**

"ID\_CICLO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_CURSO" **CHAR(**1 BYTE**),**

"ID\_MODULO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"ID\_ESTUD" **CHAR(**3 BYTE**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table MODULO

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "MODULO"

**(** "ID\_MODULO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"CAPACIDAD" **NUMBER(**2**,**0**),**

"NOM\_MOD" **VARCHAR2(**50 BYTE**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table NOTAS

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "NOTAS"

**(** "ID\_NOTA" **CHAR(**5 BYTE**),**

"TRIMESTRE" **NUMBER(**5**,**0**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table PLAN\_ESTUDIOS

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "PLAN\_ESTUDIOS"

**(** "MODULO\_ID\_MODULO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"CURSO\_ID\_CICLO" **CHAR(**5 BYTE**),**

"CURSO\_ID\_CURSO" **CHAR(**1 BYTE**)**

**)** **;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Table PROFESOR

--------------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** "PROFESOR"

**(** "ID\_PROF" **CHAR(**3 BYTE**),**

"DNI" **CHAR(**9 BYTE**),**

"NOMBRE" **VARCHAR2(**20 BYTE**),**

"FEC\_NACIM" **DATE,**

"TEL\_PROF" **NUMBER(**10**,**0**),**

"SALARIO" **NUMBER(**8**,**2**)**

**)** **;**

REM INSERTING **into** CICLO

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** CURSO

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** ESTUDIANTE

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** FICHA\_ALUMNO

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** GRUPO

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** HORARIO\_CLASES

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** MOD\_MATRICULA

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** MODULO

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** NOTAS

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** PLAN\_ESTUDIOS

**SET** DEFINE **OFF;**

REM INSERTING **into** PROFESOR

**SET** DEFINE **OFF;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index CICLO\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "CICLO\_PK" **ON** "CICLO" **(**"ID\_CICLO"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index CURSO\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "CURSO\_PK" **ON** "CURSO" **(**"ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index ESTUDIANTE\_DNI\_UN

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "ESTUDIANTE\_DNI\_UN" **ON** "ESTUDIANTE" **(**"DNI"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index ESTUDIANTE\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "ESTUDIANTE\_PK" **ON** "ESTUDIANTE" **(**"ID\_ESTUD"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index FICHA\_ALUMNO\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "FICHA\_ALUMNO\_PK" **ON** "FICHA\_ALUMNO" **(**"NOTAS\_ID\_NOTA"**,** "ID\_MODULO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index GRUPO\_\_IDX

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "GRUPO\_\_IDX" **ON** "GRUPO" **(**"ID\_PROF"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index GRUPO\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "GRUPO\_PK" **ON** "GRUPO" **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index HORARIO\_CLASES\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "HORARIO\_CLASES\_PK" **ON** "HORARIO\_CLASES" **(**"ID\_MODULO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**,** "ID\_PROF"**,** "ID\_GRUPO"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index MOD\_MATRICULA\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "MOD\_MATRICULA\_PK" **ON** "MOD\_MATRICULA" **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**,** "ID\_MODULO"**,** "ID\_ESTUD"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index MODULO\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "MODULO\_PK" **ON** "MODULO" **(**"ID\_MODULO"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index NOTAS\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "NOTAS\_PK" **ON** "NOTAS" **(**"ID\_NOTA"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index PLAN\_ESTUDIOS\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "PLAN\_ESTUDIOS\_PK" **ON** "PLAN\_ESTUDIOS" **(**"MODULO\_ID\_MODULO"**,** "CURSO\_ID\_CICLO"**,** "CURSO\_ID\_CURSO"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index PROFESOR\_DNI\_UN

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "PROFESOR\_DNI\_UN" **ON** "PROFESOR" **(**"DNI"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- DDL for Index PROFESOR\_PK

--------------------------------------------------------

**CREATE** **UNIQUE** **INDEX** "PROFESOR\_PK" **ON** "PROFESOR" **(**"ID\_PROF"**)**

**;**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table CICLO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "CICLO" **ADD** **CONSTRAINT** "CICLO\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_CICLO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "CICLO" **MODIFY** **(**"ID\_CICLO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table CURSO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "CURSO" **ADD** **CONSTRAINT** "CURSO\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "CURSO" **MODIFY** **(**"ID\_CICLO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "CURSO" **MODIFY** **(**"ID\_CURSO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table ESTUDIANTE

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "ESTUDIANTE" **ADD** **CONSTRAINT** "ESTUDIANTE\_DNI\_UN" **UNIQUE** **(**"DNI"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "ESTUDIANTE" **ADD** **CONSTRAINT** "ESTUDIANTE\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_ESTUD"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "ESTUDIANTE" **MODIFY** **(**"DNI" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "ESTUDIANTE" **MODIFY** **(**"ID\_ESTUD" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table FICHA\_ALUMNO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **ADD** **CONSTRAINT** "FICHA\_ALUMNO\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"NOTAS\_ID\_NOTA"**,** "ID\_MODULO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **MODIFY** **(**"CALIFICACION" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **MODIFY** **(**"ID\_CURSO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **MODIFY** **(**"ID\_CICLO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **MODIFY** **(**"ID\_MODULO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **MODIFY** **(**"NOTAS\_ID\_NOTA" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table GRUPO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "GRUPO" **ADD** **CONSTRAINT** "GRUPO\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "GRUPO" **MODIFY** **(**"ID\_PROF" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "GRUPO" **MODIFY** **(**"ID\_CICLO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "GRUPO" **MODIFY** **(**"ID\_GRUPO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "GRUPO" **MODIFY** **(**"ID\_CURSO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table HORARIO\_CLASES

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **ADD** **CONSTRAINT** "HORARIO\_CLASES\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_MODULO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**,** "ID\_PROF"**,** "ID\_GRUPO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **MODIFY** **(**"ID\_GRUPO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **MODIFY** **(**"ID\_PROF" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **MODIFY** **(**"ID\_CURSO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **MODIFY** **(**"ID\_CICLO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **MODIFY** **(**"ID\_MODULO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table MOD\_MATRICULA

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **ADD** **CONSTRAINT** "MOD\_MATRICULA\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**,** "ID\_MODULO"**,** "ID\_ESTUD"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **MODIFY** **(**"ID\_ESTUD" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **MODIFY** **(**"ID\_MODULO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **MODIFY** **(**"ID\_CURSO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **MODIFY** **(**"ID\_CICLO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **MODIFY** **(**"ID\_GRUPO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table MODULO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "MODULO" **ADD** **CONSTRAINT** "MODULO\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_MODULO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "MODULO" **MODIFY** **(**"ID\_MODULO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table NOTAS

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "NOTAS" **ADD** **CONSTRAINT** "NOTAS\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_NOTA"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "NOTAS" **MODIFY** **(**"TRIMESTRE" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "NOTAS" **MODIFY** **(**"ID\_NOTA" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table PLAN\_ESTUDIOS

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "PLAN\_ESTUDIOS" **ADD** **CONSTRAINT** "PLAN\_ESTUDIOS\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"MODULO\_ID\_MODULO"**,** "CURSO\_ID\_CICLO"**,** "CURSO\_ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "PLAN\_ESTUDIOS" **MODIFY** **(**"CURSO\_ID\_CURSO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "PLAN\_ESTUDIOS" **MODIFY** **(**"CURSO\_ID\_CICLO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "PLAN\_ESTUDIOS" **MODIFY** **(**"MODULO\_ID\_MODULO" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Constraints for Table PROFESOR

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "PROFESOR" **ADD** **CONSTRAINT** "PROFESOR\_DNI\_UN" **UNIQUE** **(**"DNI"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "PROFESOR" **ADD** **CONSTRAINT** "PROFESOR\_PK" **PRIMARY** **KEY** **(**"ID\_PROF"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "PROFESOR" **MODIFY** **(**"DNI" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

**ALTER** **TABLE** "PROFESOR" **MODIFY** **(**"ID\_PROF" **NOT** **NULL** ENABLE**);**

--------------------------------------------------------

-- Ref Constraints for Table CURSO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "CURSO" **ADD** **CONSTRAINT** "CURSO\_CICLO\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_CICLO"**)**

**REFERENCES** "CICLO" **(**"ID\_CICLO"**)** ENABLE**;**

--------------------------------------------------------

-- Ref Constraints for Table FICHA\_ALUMNO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **ADD** **CONSTRAINT** "FICHA\_EST\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_MODULO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**REFERENCES** "PLAN\_ESTUDIOS" **(**"MODULO\_ID\_MODULO"**,** "CURSO\_ID\_CICLO"**,** "CURSO\_ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "FICHA\_ALUMNO" **ADD** **CONSTRAINT** "FICHA\_NOTAS\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"NOTAS\_ID\_NOTA"**)**

**REFERENCES** "NOTAS" **(**"ID\_NOTA"**)** ENABLE**;**

--------------------------------------------------------

-- Ref Constraints for Table GRUPO

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "GRUPO" **ADD** **CONSTRAINT** "GRUPO\_CURSO\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**REFERENCES** "CURSO" **(**"ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "GRUPO" **ADD** **CONSTRAINT** "GRUPO\_PROF\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_PROF"**)**

**REFERENCES** "PROFESOR" **(**"ID\_PROF"**)** ENABLE**;**

--------------------------------------------------------

-- Ref Constraints for Table HORARIO\_CLASES

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **ADD** **CONSTRAINT** "HOR\_CLAS\_GRU\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**REFERENCES** "GRUPO" **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **ADD** **CONSTRAINT** "HOR\_CLAS\_PLAN\_EST\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_MODULO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**REFERENCES** "PLAN\_ESTUDIOS" **(**"MODULO\_ID\_MODULO"**,** "CURSO\_ID\_CICLO"**,** "CURSO\_ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "HORARIO\_CLASES" **ADD** **CONSTRAINT** "HOR\_CLAS\_PROF\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_PROF"**)**

**REFERENCES** "PROFESOR" **(**"ID\_PROF"**)** ENABLE**;**

--------------------------------------------------------

-- Ref Constraints for Table MOD\_MATRICULA

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **ADD** **CONSTRAINT** "MOD\_MAT\_EST\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_ESTUD"**)**

**REFERENCES** "ESTUDIANTE" **(**"ID\_ESTUD"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **ADD** **CONSTRAINT** "MOD\_MAT\_GRUPO\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**REFERENCES** "GRUPO" **(**"ID\_GRUPO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "MOD\_MATRICULA" **ADD** **CONSTRAINT** "MOD\_MAT\_PLAN\_EST\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"ID\_MODULO"**,** "ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)**

**REFERENCES** "PLAN\_ESTUDIOS" **(**"MODULO\_ID\_MODULO"**,** "CURSO\_ID\_CICLO"**,** "CURSO\_ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

--------------------------------------------------------

-- Ref Constraints for Table PLAN\_ESTUDIOS

--------------------------------------------------------

**ALTER** **TABLE** "PLAN\_ESTUDIOS" **ADD** **CONSTRAINT** "PLAN\_ESTUDIOS\_CURSO\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"CURSO\_ID\_CICLO"**,** "CURSO\_ID\_CURSO"**)**

**REFERENCES** "CURSO" **(**"ID\_CICLO"**,** "ID\_CURSO"**)** ENABLE**;**

**ALTER** **TABLE** "PLAN\_ESTUDIOS" **ADD** **CONSTRAINT** "PLAN\_ESTUDIOS\_MODULO\_FK" **FOREIGN** **KEY** **(**"MODULO\_ID\_MODULO"**)**

**REFERENCES** "MODULO" **(**"ID\_MODULO"**)** ENABLE**;**