

CURSO	DESARROLLO DE SOFTWARE I		PC NRO. 02
DOCENTE	FECHA	TIEMPO	TURNO
ERIC GUSTAVO CORONEL CASTILLO	08-NOV-2017	90 min	Noche

INDICACIONES GENERALES

- Lea los criterios de evaluación antes de responder las preguntas.
- El proyecto será evaluado en el laboratorio, el tiempo de duración es 90 minutos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE OBTENIDO
1	Consulta 1	8	
2	Consulta 2	6	
3	Consulta 3	6	
TOTAL		20	

PROYECTO A DESARROLLAR

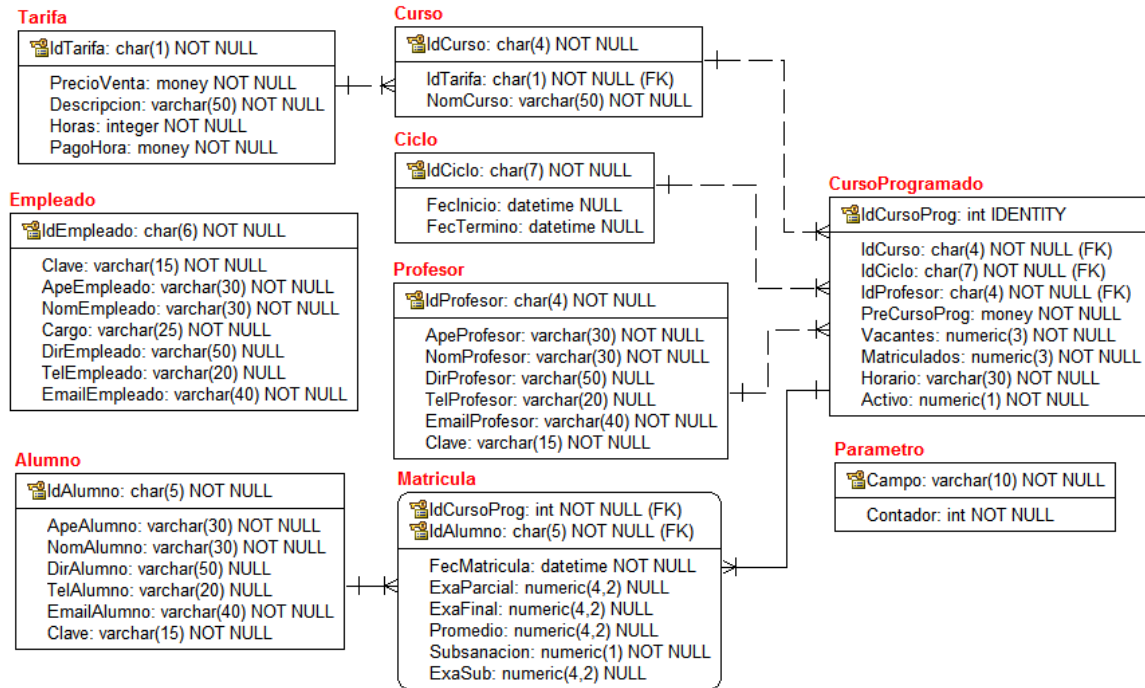
REQUERIMIENTO

Los directores de EDUTEC necesitan ciertas consultas para agilizar la toma de decisiones en cuando a la programación de nuevos cursos y asignación de carga a los profesores.

BASE DE DATOS

El script para crear la base de datos lo encuentras es:

<https://github.com/gcoronelc/databases/tree/master/SQLServer/EDUTEC>



CONSULTA 1: CURSOS ASIGNADOS POR PROFESOR

Se necesita consultar la cantidad de cursos asignados a un profesor en un determinado ciclo, si no tiene ningún curso asignado debe salir cero.

A continuación tienes el modelo de la consulta:

CICLO: <input type="text" value="2017-08"/>				
CODIGO	APELLIDO	NOMBRE	CURSOS	DESCRIPCION
P001	VALENCIA	PEDRO	2	C001, C005
P002	CORONEL	GUSTAVO	0	
P003	DIAZ	PEDRO	3	C003, C008
P004	MATSUKAWA	SERGIO	1	C006
...		

La consulta debe utilizar AJAX para que sea más ágil, cuando el usuario modifica el ciclo debe refrescarse automáticamente la consulta.

CONSULTAS 2: INGRESOS POR CICLO DE UN PERIODO

De cada ciclo de un periodo se necesita consultar los ingresos proyectados, los ingresos reales y el porcentaje de ventas con respecto a lo proyectado.

A continuación tienes el modelo de la consulta:

Periodo:	2017					
CICLO	SECCION	VACANTES	MATRICULADOS	PROYECTADO	REAL	% CUMPLIMIENTO
2017-01	20	500	360	150,000.0	108,000.0	72 %
2017-02						
2017-03						
▪						
▪						
▪						
2017-12						

La consulta debe utilizar AJAX para que sea más ágil, cuando el usuario modifica el periodo debe refrescarse automáticamente la consulta.

A continuación tienes una descripción de las columnas de la consulta:

- CICLO:** En un periodo se programan 12 ciclos, el análisis es de todos los ciclos del periodo.
- SECCIONES:** Cantidad de secciones programadas en el ciclo, incluye de todos los cursos.
- VACANTES:** Cantidad total de vacantes programadas en el ciclo.
- MATRICULADOS:** Cantidad total de matriculados en el ciclo.
- PROYECTADO:** Cantidad total de ingresos proyectados, se calcula en base a la cantidad de vacantes programadas en el ciclo.
- REAL:** Cantidad de ingresos reales, se calcula en base a la cantidad de matriculados en el ciclo.
- % CUMPLIMIENTO:** Es el porcentaje de cumplimiento de los ingresos reales frente a los ingresos proyectados.

CONSULTA 3: MEJOR ALUMNO

Con el objetivo de premiar el esfuerzo de los alumnos, se premiará al mejor estudiante de cada curso por ciclo.

Si existe empates se de mostrar a todos los estudiantes que empatan el primer puesto.

A continuación tienes el modelo de la consulta:

Ciclo: 2017-04				
CURSO	NOM.CURSO	ALUMNO	NOM.ALUMNO	NOTA
C001	SO Windows	A0004	Liliana Memendez	18
C001	SO Windows	A0015	Juan Torres	18
C002	VB .NET - Fund.	A0016	Carlos Flores	19
▪	▪	▪	▪	▪
▪	▪	▪	▪	▪
▪	▪	▪	▪	▪
C014	Java - Web Services	A0014	Ricardo Ramirez	18

La consulta debe utilizar AJAX para que sea más ágil, cuando el usuario modifica el ciclo debe refrescarse automáticamente la consulta.

ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN

Debe realizarse una aplicación web utilizando una arquitectura en capas y Spring Frameworks.