



Prueba de ingreso a PagoFácil.net

Con el esquema de base de datos proporcionado al final del documento crear un servicio web RESTFULL en el framework de PHP de su preferencia que permita realizar las siguientes acciones. Ir realizando las acciones en el orden que se muestran en la prueba:

1. Acción POST:

El webservice debera de dar de alta una calificación para el alumno en la tabla de t_calificaciones. Si la alta es exitosa el servicio web debera responder en formato json:

```
{"success":"ok", "msg":"calificacion registrada"}
```

2. Acción GET:

El webservice debera de recibir la variable de id del alumno y debera devolver el listado de las calificaciones en en formato json, adicional tendra que enviar el promedio de las calificaciones del alumno.

Ejemplo de la respuesta que tendra que devolver el webservice.

```
[{"id_t_usuario":1,"nombre":"John","apellido":"Dow","materia","programacion I",  
"calificacion":10,"fecha_registro":"10/10/2017"},  
{"id_t_usuario":1,"nombre":"John","apellido":"Dow","materia","ingenieria de software",  
"calificacion":8.5,"fecha_registro":"10/10/2017"}, {"promedio":9.25}]
```

*La fecha debera devolverla en el formato dd/mm/yyyy

3. Accion PUT:

Actualizar una calificación de la tabla de t_calificaciones

Si la alta es exitosa el servicio web debera responder en formato json:

```
{"success":"ok", "msg":"calificacion actualizada"}
```

4. Accion DELETE:

Realizar un webservice DELETE eliminar fisicamente el registro de una calificacion. Si el registro se elimina con exito el webservice debera devolver la siguiente respuesta.

```
{"success":"ok", "msg":"calificacion eliminada"}
```

Puntos extras:

Validación de datos al ingresar o actualizar.

Implementar algun metodo de seguridad para la implementación del servicio web.

Esquema de la base de datos.

```
create database escuela;
```

```
create table t_alumnos (  
    id_t_usuarios int not null auto_increment,  
    nombre varchar (80),  
    ap_paterno varchar(80),  
    ap_materno varchar(80),  
    activo int (1),  
    primary key (id_t_usuarios)  
) ENGINE=INNODB;
```

```
insert into t_alumnos values (default,"John","Dow","Down",1);
```

```
create table t_materias (  
    id_t_materias int not null auto_increment,  
    nombre varchar(80),  
    activo int (1),  
    primary key (id_t_materias)  
) ENGINE=INNODB;
```

```
insert into t_materias values (default,'matematicas',1);  
insert into t_materias values (default,'programacion I',1);  
insert into t_materias values (default,'ingenieria de software',1);
```

```
create table t_calificaciones (  
    id_t_calificaciones int not null auto_increment,  
    id_t_materias int not null,  
    id_t_usuarios int not null,  
    calificacion decimal (10,2),  
    fecha_registro date,  
    primary key (id_t_calificaciones),  
    foreign key (id_t_materias) references t_materias (id_t_materias),  
    foreign key (id_t_usuarios) references t_alumnos (id_t_usuarios)  
) ENGINE=INNODB;
```