



## Segunda entrega

La segunda entrega complementa a la primera y evalúa los conceptos asociados a: validaciones automáticas, retorno de mensajes automáticos, establecimiento y retorno de códigos de error, manejo de excepciones mediante un ControllerAdvice, métodos Query y generación de consultas en los repositorios.

### Validaciones automatizadas mínimas

- El número de identificación, tipo de identificación, nombres y apellidos son campos que no pueden estar vacíos.
- Al consultar un recurso su identificador no puede ser negativo.
- Las fechas no pueden estar en el futuro.
- Los nombres y apellidos deben tener más de 3 caracteres y menos de 50.
- El nombre de la asignatura, calle y nombre del curso deben tener más de 5 caracteres y menos de 25.
- El salario debe ser un número positivo.
- El teléfono debe tener entre 5 y 20 caracteres. Debe empezar con el número 8.
- El correo electrónico debe ser correcto. Agregar al estudiante un campo correo electrónico.
- El periodo debe ser un número entre 1 y 2.
- Todos los campos deben tener validaciones

### Mensajes de validación

- Crear un archivo donde se almacenen los mensajes asociados a cada una de las validaciones anteriores.
- El archivo corresponderá a mensajes en español.
- Fijar los mensajes con una clave y un valor correspondiente al campo y tipo de validación.

### Excepciones a crear y lanzar

- Validar en la fachada que al registrar un estudiante no exista a partir de su número y tipo de identificación.
- Validar en la fachada que al registrar un docente no exista a partir de su número y tipo de identificación..
- Validar en la fachada que al registrar una asignatura no exista.
- Validar en la fachada que al registrar un curso no exista.
- Validar en la fachada que al registrar un estudiante tenga una dirección y mínimo 2 teléfonos.
- Validar en la fachada que al actualizar un estudiante tenga una dirección y mínimo 2 teléfonos.
- Validar en la fachada que al registrar una asignatura este asociada a un curso y a mínimo un docente.
- Validar que al eliminar un recurso exista



### Excepciones a capturar

- En los métodos de la fachada lanzar las excepciones adecuadas para que sean capturadas por la clase ControllerAdvice
- si no se cumplen reglas de negocio se debe lanzar la excepción ReglaDeNegocioException.
- Crear una nueva clase denominada ErrorAlmacenamientoDBException. En la enumeración CodigoError, agregar un nuevo literal denominado Violacion\_almacenamiento\_DB. Se debe lanzar la excepción ErrorAlmacenamientoDBException cuando intento registrar un estudiante con un correo existente.

### Códigos HTTP a retornar

- Retornar los códigos HTTP apropiados según sea el caso.
- Todos los servicios REST deben retornar códigos HTTP.

### Consultas a realizar

- Buscar un conjunto de estudiantes que coincidan con un patrón de búsqueda ignorando las mayúsculas y minúsculas. El patrón puede corresponder nombres, apellidos o correo electrónico.
- Buscar un conjunto de estudiantes que se encuentren dentro de un conjunto de números de identificación.
- Buscar un conjunto de asignaturas que coincidan con un nombre ignorando las mayúsculas y minúsculas y ordenarlos en orden ascendente por su nombre.
- Mediante la notación @Query consultar si existe un estudiante con un correo electrónico. Utilizar la consulta en la validación correspondiente.
- Mediante la notación @Query consultar si existe un estudiante a partir de su número y tipo de identificación. Utilizar la consulta en la validación correspondiente.
- Mediante la notación @Query consultar si existe un docente a partir de su número y tipo de identificación. Utilizar la consulta en la validación correspondiente.

### Condiciones de entrega

El parcial será realizado por grupos de 5 personas. Todos los integrantes del grupo deben participar en la elaboración de las validaciones y consultas.

Cada estudiante tiene las siguientes responsabilidades:

- a) Establecer un conjunto de validaciones mínimas. 20%



*Universidad del Cauca*

*Arquitectura de Software para Aplicaciones Empresariales*

- b) Determinar los mensajes de validación. 20%
- c) Crear, lanzar y capturar excepciones. 20%
- d) Retornar códigos de error. 20%
- e) Crear un conjunto de consultas. 20%

Fecha de la sustentación: miércoles 21 de diciembre de manera virtual

Entrega:

- a) link del repositorio del Back End
- b) Responsabilidades cumplidas por cada estudiante