# TESTING REPORT

# STUDENT – 02

# INDIVIDUAL REQUIREMENTS

1. **Functional testing:**

**Pruebas para Booking:**

* CreateBookingService:
  + Safe: Creación de un Booking con los siguientes datos:
    - Vacío.
    - Solo con LocatorCode, probando con límites y limites más y menos delta.
    - Con LocatorCode y para los dos tipos de travelClass.
    - Con LocatorCode, un travelClass y diferentes vuelos.
    - Con LocatorCode, travelClass, un vuelo y prueba con diferentes lastCardNibble, estudiando sus límites
  + Hack: Intento de creación de un booking con Flight Id 999, 183 y 197
* UpdateBookingService:
  + Safe: Actualización de un Booking con los siguientes datos:
    - Vacío.
    - Solo con LocatorCode, probando con límites y limites más y menos delta.
    - Con LocatorCode y para los dos tipos de travelClass.
    - Con LocatorCode, un travelClass y diferentes vuelos.
    - Con LocatorCode, travelClass, un vuelo y prueba con diferentes lastCardNibble, estudiando sus límites.
  + Hack: Intento de actualización de un booking con Flight Id 999, 183 y 197. Además, se ha probado para cada customer con:
    - Para customer1: 999, 373 y 379.
    - Para customer2: 999, 364 y 378.
* PublishBookingService:
  + Safe: Publicación de un Booking con los siguientes datos:
    - Vacío.
    - Solo con LocatorCode, probando con límites y limites más y menos delta.
    - Con LocatorCode y para los dos tipos de travelClass.
    - Con LocatorCode, un travelClass y diferentes vuelos.
    - Con LocatorCode, travelClass, un vuelo y prueba con diferentes lastCardNibble, estudiando sus límites.
    - Sin pasajeros.
    - Con pasajeros no publicados.
    - Con pasajeros publicados.
  + Hack: Intento de publicación de un booking con Flight Id 999, 183 y 197. Además, se ha probado para cada customer con:
    - Para customer1: 999, 373 y 379.
    - Para customer2: 999, 364 y 378.
* DeleteBookingService:
  + Safe: Eliminación de los booking con Id 365, 366, 367, 372 y 375.
  + Hack: Intento de eliminación de un booking con Flight Id 999 y 197. Además, se ha probado para cada customer con diferentes ids que pudieran provocar problemas
* ListBookingService:
  + Safe: Visualización del listado de bookings correspondientes a cada cliente.
  + Hack: Se ha intentado listar los pasajeros de los booking con booking Id:
    - Para customer1: 999, 373 y 379.
    - Para customer2: 999, 364 y 378.
* ShowBookingService:
  + Safe: visualizado de la gran parte de los ids de la base de datos desde el listado de cada cliente.
  + Hack: Intento de visualización de bookings con ids que no existen en la base de datos (999) o pertenecen a otro cliente (378 o 379 para el cliente 1 y 364 o 365 para el cliente 2).

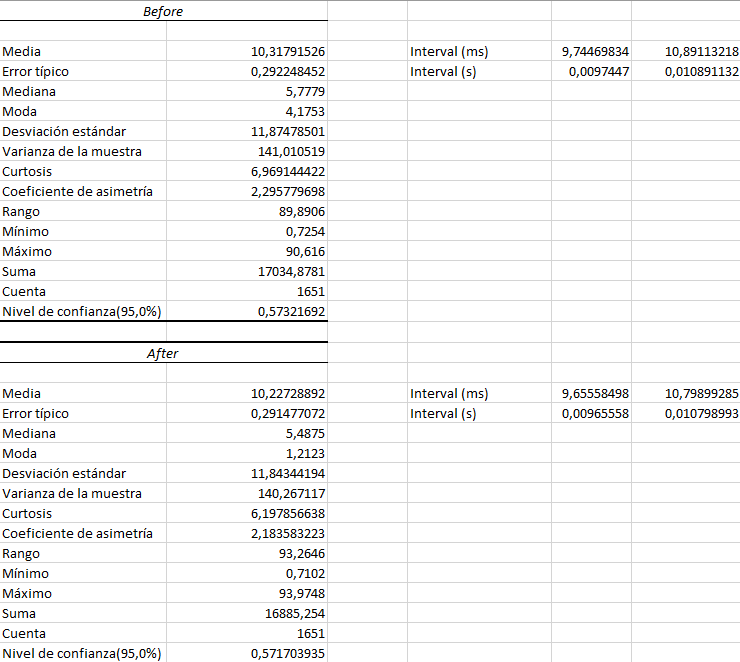
**Pruebas para Passenger:**

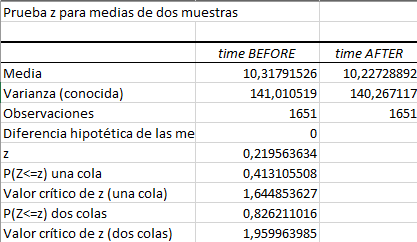
* CreatePassengerService:
  + Safe: Empleando el fichero Excel proporcionado como contenido del entorno de trabajo se ha probado la creación de un Passenger:
    - Vacío
    - Estudiando los límites del name que se compone de un máximo de 255 caracteres.
    - Con name y los emails singulares proporcionados
    - Con name, email y passport con los límites de máximo, mínimo y máximo más y menos delta y mínimo más delta
    - Con name, email, passport y birth, testeando los límites del proyecto y del atributo.
    - Con name, email, passport, birth y specialNeeds estudiando sus límites más y menos delta (máximo de 50 caracteres y opcional).
* UpdatePassengerService:
  + Safe: Empleando el fichero Excel proporcionado como contenido del entorno de trabajo se ha probado la actualización de un Passenger:
    - Vacío
    - Estudiando los límites del name que se compone de un máximo de 255 caracteres.
    - Con name y los emails singulares proporcionados
    - Con name, email y passport con los límites de máximo, mínimo y máximo más y menos delta y mínimo más delta
    - Con name, email, passport y birth, testeando los límites del proyecto y del atributo.
    - Con name, email, passport, birth y specialNeeds estudiando sus límites más y menos delta (máximo de 50 caracteres y opcional).
  + Hack: Intento de actualización de un Passenger desde cada customer con diferentes ids que deben fallar:
    - Para customer 1: 999, 414 y 403
    - Para customer 2: 999, 380 y 414
* PublishPassengerService:
  + Safe: Empleando el fichero Excel proporcionado como contenido del entorno de trabajo se ha probado la publicación de un Passenger:
    - Vacío
    - Estudiando los límites del name que se compone de un máximo de 255 caracteres.
    - Con name y los emails singulares proporcionados
    - Con name, email y passport con los límites de máximo, mínimo y máximo más y menos delta y mínimo más delta
    - Con name, email, passport y birth, testeando los límites del proyecto y del atributo.
    - Con name, email, passport, birth y specialNeeds estudiando sus límites más y menos delta (máximo de 50 caracteres y opcional).
  + Hack: Intento de publicación de un Passenger desde cada customer con diferentes ids que deben fallar:
    - Para customer 1: 999, 414 y 403
    - Para customer 2: 999, 380 y 414
* DeletePassengerService:
  + Safe: Se ha probado el borrado de Passengers con ids 389, 390, 391, 404, 405, 406 y 407.
  + Hack: Intento de borrado de un Passenger para los ids:
    - Para customer 1: 999, 414 y 403
    - Para customer 2: 999, 380 y 414
* ListFromBookingPassengerService:
  + Safe: Visualización del listado de pasajeros correspondientes a un bookingId.
  + Hack: Intento de acceder a bookingId no pertenecientes a un customer o que no se encuentran en la base de datos:
    - Para customer 1: 999, 378 y 379.
    - Para customer 2: 999, 364 y 365.
* ListPassengerService:
  + Safe: Visualización del listado de bookings correspondientes a cada cliente.
* ShowPassengerService:
  + Safe: Visualización de los pasajeros correspondientes al listado de cada uno de los clientes.
  + Hack: Intento de hacking mediante los Ids:
    - Para customer1: 999, 413 y 414.
    - Para customer2: 999, 380 y 381.

**Pruebas para BookingRecord:**

* CreateBookingRecordService:
  + Safe: Para cada uno de los clientes se han añadido diferentes Passengers a los booking (365 y 367 para el customer 1) y (375 y 367 para el customer 2)
  + Hack: Se han realizado intentos de hackeo para añadir pasajeros no permitidos a un booking:
    - Para customer 1:
      * Se ha intentado añadir los pasajeros 999, 380 y 413
      * Se ha intentado añadir un pasajero a los booking con Id 373, 999 y 379 (publicado, inexistente y de otro cliente respectivamente)
* DeleteBookingRecordService:
  + Safe: Intento de borrado de pasajeros del booking 368 y 374.
  + Hack: Intento de borrar para un Booking inexistente, publicado. O perteneciente a un Booking ya publicado, además de Passengers con diferentes ids:
    - Para customer 1: 999, 413, 403 y 380
    - Para customer 2: 999, 380, 414 y 413.

1. **Performance testing**

****

****

Como podemos observar, no se puede, y como resultado de la prueba z de dos muestras, no existe una clara diferencia antes y después de añadir los índices puesto que la mayoría de consultas de la base de datos correspondientes a las anteriores entidades. no emplean ningún atributo de búsqueda externo al id.