

## Decisiones de Diseño Entrega 2

### Entidades y Establecimientos:

- Entidad (Clase):
  - La consigna dice “Las líneas de servicio de transporte y los establecimientos recibirán el nombre de Entidades”; creemos que hay un error donde dice establecimientos ya que en realidad Establecimientos son las estaciones y sucursales, por esta razón le dimos como nombre “Organizacion”.
  - Antes teníamos una línea con una lista de estaciones, ahora tenemos una Entidad con una lista de Establecimientos.
  - El tipo de la entidad lo modelamos como un enum para mayor simplicidad en el sistema, de todas formas evaluamos varias alternativas más complejas que esta debido a que estábamos pensando en la implementación de `estacionInicial()` y `estacionFinal()` de la línea. Transitamos por soluciones con herencia y también con composición, que capaz en algún futuro volvamos a tener en cuenta.
- Establecimiento (Clase):
  - El tipo de establecimiento lo modelamos como un enum debido a que no notamos diferencias entre Estaciones y Sucursales (más allá del nombre)
  - Tiene una lista de servicios, antes era una lista de Prestaciones de Servicios pero nos pareció que se podía decir que simplemente un Establecimiento contiene servicios, los cuales tienen una descripción y un estado.

Con respecto a la localización en Entidades y Establecimientos creemos que un Establecimiento debería tener la mínima unidad de localización (Municipio), mientras que una entidad debería tener la localización más “genérica” si pensamos en sus establecimientos; podría ser una Provincia, Departamento o Municipio.

### Asociación de Personas a Servicios de Interés:

Persona (Clase):

Modelamos que la persona tuviese una lista de entidades de interés y una lista de servicios de interés. De esa forma podemos hacer la “intersección” entre estos intereses y cuando ocurra un incidente con un servicio de su interés en una entidad de su interés y además en una localización de su interés se le informará a la persona de esto.

### Entidades prestadoras y organismos de control:

Gestor de Entidades (Clase): Pensamos en Organismo de Control y Prestadora de Servicio como una única clase ya que por ahora no hay motivo para diferenciarlas más allá del nombre. Capaz en una próxima entrega cambiemos esta decisión de diseño, pero para mantenerlo simple lo dejamos de esta forma.

En un principio habíamos modelado que un Organismo de Control tenía una lista de Prestadoras de Servicios, pero desechamos la idea porque consideramos que una Prestadora de Servicios podría prestar servicios de más de un tipo.

### Localizaciones:

Existe una clase por cada nivel de organización territorial: Provincia, Departamento y Municipio. Cada clase referencia a la o las clases de mayor nivel, ejemplo: Municipio referencia a Departamento y a Provincia, mientras que Departamento referencia a Provincia. De esta forma podemos relacionar a las clases entre sí y saber por ejemplo a qué departamento y provincia pertenece un municipio únicamente conociendo a la clase Municipio.

Entidades tienen una localización.

Establecimientos tienen una localización, que no tendrá ningún campo de la localización en null ya que utiliza la unidad de localización más chica.

Persona tiene una lista de localizaciones para lograr especificidad en las localizaciones de interés de la misma.