

## COMPETENCIA TRANSVERSAL

Para justificar la solución al enunciado propuesto realizaremos inicialmente la definición de las clases implicadas. He considerado necesario realizar una superclase “Usuario” que englobe a toda persona que utilice el software. Este grupo está compuesto de las subclases médicos y clientes.

Los Médicos los hemos asociado tanto al centro en el que trabajan, como a su especialidad. Dando lugar esto a las clases “Centro” y “Tipo\_tratamiento”. En este punto, fue necesario también relacionar el centro con las especialidades o tratamientos que se realizan. Esta decisión generó un ciclo en nuestro diseño, lo cual provocó la necesidad de restringir textualmente (RT2) cuando este se podía generar, y evitar casos imposibles como podría ser la realización de un tratamiento de un médico no especializado en este, etc.

Con el fin de evitar la coexistencia de más de un tratamiento, hacia un cliente en un mismo día, creamos una relación directa entre el cliente y la fecha (la cual cuenta con su propia clase) y es a partir de esta relación, que, en conjunto con el médico, el centro, y el tipo de tratamiento generarían una relación única a la cual he nombrado “Tratamiento”.

Un tratamiento puede estar formado por diversos tipos de tratamiento, en los cuales se incluyen y especifican “Empaste” y las “Limpieza”. Estos han sido tratados en exclusiva, como subclases de tratamiento, para poder aportar más información sobre ellos: Sobre limpieza he tenido que especificar la durada de la misma y, sobre el empaste, he especificado con una nueva clase los dientes a los que se realizará (Clase “Diente”).

Para cada empaste realizado a cada diente exclusivamente fruto de la relación entre empaste y diente, se han utilizado unos materiales. Este conjunto Materiales está formado por la pasta (especificando cuanta cantidad se ha usado), y las herramientas usadas.

Cada herramienta consta en el sistema con un código identificador asociado a un proveedor. Esto requirió la creación de una clase “Herramienta” y de una clase “Proveedor”. Este último es identificado por su CIF.

Durante todo este proceso han surgido diferentes dudas. La situación en la que durante una limpieza, un paciente debe ser redirigido en el mismo día a un tratamiento de empaste si es necesario no he sabido como plasmarla en el diseño, ya que creo que es algo interno, que este diseño permite con la característica “Overlapping” en la superclase “Tratamiento”.

Otro tema que ha necesitado mucha reflexión ha sido como interpretar los materiales. No tengo claro si sería más adecuado enfocarlo hacia un diseño de compuesto (Todo - Partes), o hacia otra superclase.