## Ingeniería de Requisitos Curso 2022/2023

Comentarios Práctica 3 Grupo 2 - Miércoles

## Respecto a la Práctica 1:

- Según el objetivo de Consultas, los profesores no pueden consultar las tutorías que tienen.
- La clasificación de los objetivos no es por tipo de requisitos, según el enunciado. Simplemente, qué objetivos se pretenden de cada a cada agente que interviene en el proceso de tutorías.
- El PNA-04 debe indica más que una publicación, es una forma de informar a los alumnos sobre las tutorías.
- PNA-07 no implica ningún tipo de condición o requisito para poder realizarse tanto por uno como por otro.
- En los ANI-XX hay que indicar que pueden acceder a más servicios o realizar más operaciones de forma específica.
- En el PNI-05 debe indicarse los períodos asociados, es decir, ¿por cuatrimestre?, ¿anuales?, ¿mensuales?...
- En el PNI-06 hay que indicar condiciones/justificaciones permisibles para que no sea un proceso arbitrario.
- No es válido el SD-01, ya que engloba a todo el software a desarrollar.

## Respecto a la Práctica 2:

- Respecto a los DCUs:
  - No se referencian los diferentes DCUs, necesitan algún identificador cada uno (por ejemplo DCU-???)
  - o En el DCU 2º no tiene sentido la jerarquía de actores si los actores "hijos" no realizan CUs específicos. En estos casos es preferible no utilizar jerarquías y relacionar directamente.
- Respecto a las plantillas de especificación de los CUs:
  - En CU-01 las excepciones de esta plantilla pueden provocar un bucle infinito, a no ser que se establezcan un número de intentos. Lo mismo pasa en el CU-06.
  - La Postcondición del CU-02 podría indicar el formato de la salida: ¿papel?, ¿consulta?, ¿fichero?...
- En RS-04 hay que indicar no solo la temporalidad, sino el tipo de copia: completa, diferencial e incremental.
- Según las matrices de trazabilidad, en la de CU-CU, el CU-01 no se relaciona con ningún otro. No es habitual esta situación.

## Respecto a la Práctica 3:

- Respecto al Diagrama de Clases:
  - Excepto los tipos enumerados y objeto, en este nivel del Diseño, no hace falta indicar los tipos de los atributos.
  - Alguna agregación podría considerarse como composición, de cara a mejorar la futura implementación. En este sentido, Centro-Despacho y Departamento-Titulación.
  - ¿Por qué atributo TiempoTotal en clase Fecha? ¿Registrar duración real?
  - Según la relación Profesor-Departamento, todos los profesores son coordinadores de Departamentos.
  - Según Profesor-Tutoría, todos los profesores imparten tutorías siempre.
  - Según Profesor-Titulación, todos los profesores dirigen una Titulación.
  - ⊙ Según Centro-Profesor, todos los profesores controlan un centro o un centro controla un profesor, en cualquier caso, no queda claro.
  - ¿La clase administrador solo utiliza la herencia como relación con otras?
- Respecto a los Diagramas de Estados:
  - Todos los títulos aparecen 2 veces, arriba y abajo.
  - A no ser que se especifiquen parámetros necesarios para alguna acción, los eventos entre estados son simples formas verbales sin formato de procedimiento.
  - Tanto en el 1º como en el 3º, que utilizan nodo de fin, no se indica el evento que permite alcanzar dicho final. En el caso de que no sea un evento, se puede usar una condición.
  - En el 1º no se especifica bien la condición de una transición, ni queda claro. Deben usarse [].
  - o En el 2º, cuando la transición entre estados dependen de parámetros temporales, como sucede entre estados Lectivo-NoLectivo, se maneja mejor el cambio de estados con condiciones. Eventos entre Lectivo-Festivo al revés.
  - Otro y Baja no queda clara la transición tampoco.
- Respecto a los Diagramas de Secuencia:
  - En el 1º, Identificar Usuario, pueden usarse el actor y la clase usuario, pero también podría evitarse dicho actor, consiguiendo así asociar más métodos a la clase usuario, y meter la clase implícita :Sistema, junto a :BaseDatos. La devolución de BD podría ser una variable o valor, no requiere el uso obligatorio de métodos. Si la condición del Loop incluye contar intentos, debe utilizarse dicha variable en el resto del diagrama para que se pueda controlar su valor. El tema de los intentos no se refleja en la correspondiente plantilla del CU-01, y deben seguir los mismos pasos.
  - En el 2º, Publicar Tutoría, no deben indicarse los pasos relativos a la precondición (identificarse en el sistema), se parte de ahí. Mismo problema con el tema de los intentos (hay que manejar su valor en algún lugar de las llamadas de métodos, aunque sea como parámetro). Las condiciones Alt

deben especificar más a qué se llama datos erróneos, o bien, poner más alternativas más específicas (esto sucede porque en la plantilla del CU no se indican tampoco en la excepción). Si los métodos RegistrarDatos(), EncapsularDatos() y NotificarExito() corresponden a una parte del Alt (lo más seguro), el alcance de dicho fragmento combinado debe llegar hasta el último de ellos a la derecha. Sería recomendable que para que muchos de los métodos lo pueda asumir la clase usuario, meter la clase implícita sistema para que interactúe con ésta, y quitar el actor.

- En el 3º, Modificar Tutorías, al igual que el anterior, la parte de la precondición no se indica, representa punto de partida. Mismo comentario de la clase sistema que en el diagrama anterior. Controlar la variable intentos de nuevo. Especificar en la condición a qué se llama datos inválidos (en la plantilla del CU se habla del cambio de sitio, hora y día). Si [TramaAceptada] es una condición en un Alt, ¿dónde se ve los cambios que puede llevar en las llamadas de los métodos utilizados? Quizás sea mejor simplificar la condición respecto a día y hora. Hay que controlar los límites horizontales de los fragmentos combinados.
- En el 4º, Cancelar Tutoría, lo mismo que los anteriores. En este caso, como el correspondiente CU no se explica con detalle qué información se está manejando, las condiciones aquí tampoco quedan claras.
- Respecto al Mapa de Navegación de Interfaces:
  - Aparte del diseño poco apropiado para una aplicación docente universitaria, no se indican las pulsaciones o selecciones (en todos los casos) de elementos que permiten ir de una pantalla a otra.
  - ¿Se sobreentiende que el recorrido de navegación es cíclico? Es decir, ¿se puede volver siempre al principio o hacia atrás desde cualquier pantalla?
  - O Dicho mapa de navegación debe ir acompañado de un listado en tamaño más visible (aumentado) de cada pantalla, con los comentarios oportunos (si fuese necesario) de cada una de ellas. Esto nos permite comprobar si todas las operaciones y objetivos que se muestran en la documentación son alcanzables.
- Respecto a las matrices de trazabilidad:
  - ¿Tan importantes son los CUs desarrollados en los Diagramas de Secuencia como para que la dependencia con los Requisitos Funcionales sea plena?
- En el Anexo de confunden los Diagramas de Estado con Diagramas de Clase. Faltaría el listado de todas las pantallas utilizadas por el mapa de navegación.