I-Ejercicio de especificación de interfaz de un sistema de matriculación en una universidad

Nombre: 20-10-2016

I- Hay que desarrollar un modelo de la interfaz de un sistema de matriculación ("enrollment") en universidades alrededor del mundo.

La interfaz se llamará IEnrollment:

- 1. getUniversity (Imagina qué parametros ha de tener esta operación): UniversityDetails
- 2. getCourse (Imagina qué parametros ha de tener esta operación): void
- 3. makeEnrollment (Imagina qué parametros ha de tener esta operación) : enrollmentAcknowledgement

Otras entidades dentro del modelo de interfaz pedido:

University

- 1. Name
- 2. Identifier
- 3. Shanghai ranking
- 4. Tuition_fee_per_year
- 5. Cualquier otro que consideres importante

College_Faculty

- 1. Name
- 2. Application_dates_range
- 3. Cualquier otro que consideres importante

Course

- 1. Name
- 2. Teaching_dates
- 3. SeatsAvailableAtDate
- 4. Cualquier otro que consideres importante

Enrollment

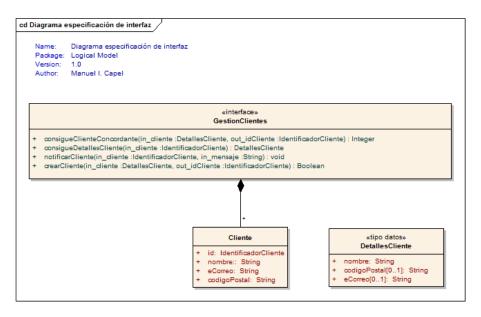
- 1. Reference
- 2. CourseCode[1..n] courses
- 3. Cualquier otro que consideres importante

St.udent.

- 1. Name
- 2. e-Mail
- 3. postCode
- 4. Cualquier otro que consideres importante

II-Ejercicio de especificación utilizando OCL de la operación getStudentDetails(...)

getStudentDetails (in_student: StudentIdentifier): StudentDetails es una operación de la interfaz StudentManagement, cuyo diagrama UML puede ser parecido al que se muestra en la figura para una gestión de clientes en general:



Ayuda: en la precondición hay que asegurar que id_student representa a un identificador de estudiante válido y en la poscondición que los detalles devueltos por la operación concuerdan con los detalles del estudiante cuyo identificador es in_student

operador OCL	significado
exists	cuantificador existencial (predicado)
select	seleccionar un elemento de un rango, cumpliendo una condición
in	precede a la especificación del resultado de la poscondición