

## Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	M2A	FECHA	18/06/13	
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI					
CONDICIONES	<ul> <li>- Puntos:40</li> <li>- Duración: 3 horas</li> <li>- Sin material</li> <li>- Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra, o sintaxis de alguna función de C#.NET no utilizada regularmente en el curso</li> </ul>					

Un banco internacional desea gestionar los préstamos que desembolsa a los países socios.

De estos últimos (países), se sabe código que los identifica, nombre, contraparte y fecha de inicio de convenio.

De los préstamos se sabe un código (único), objetivo, fecha de desembolso, país destinatario, moneda y monto prestado. Las monedas están registradas previamente y de las mismas se sabe código (autonumerado), nombre y cotización.

Existen dos tipos de préstamos, rembolsables y no rembolsables.

De los últimos se sabe la fecha esperada de rendición y la fecha real de rendición, además se registran todos los informes entregados, para cada informe se registra fecha, nombre del archivo, autor y observaciones.

De los préstamos rembolsables se registra las cuotas a pagar por los países. De cada una de las cuotas se sabe la fecha de vencimiento, monto y si fueron pagas.

Los préstamos se consideran vencidos dependiendo de su tipo, los rembolsables, cuando tienen cuotas vencidas sin pagar y los no rembolsables si la fecha esperada de rendición ha pasado y todavía no ha sido rendido.

Los requerimientos que en principio interesa representar (no se deben implementar sino representar en el diagrama) son:

- R01 Alta de Informe.
- R02 Devolver el o los préstamos de mayor monto (considerar la cotización de la moneda).
- R03 Dado un país, retornar los préstamos vencidos.
- R04 Retornar los préstamos ordenados por país y dentro del mismo por monto.

## Se pide:

- 1- Diagrama de clases del dominio que incluya todas las clases necesarias para modelar la realidad anteriormente planteada (incluyendo los métodos para realizar los requerimientos antes planteados. Las clases deberán incluir sus atributos, las firmas de los métodos para resolver exclusivamente los requerimientos detallados arriba. No incluir accesores y modificadores (Properties). Se representarán las relaciones necesarias entre las clases, incluyendo la multiplicidad y navegabilidad. Se desea que la clase controladora implemente el patrón Singleton (10 puntos)
- 2- Escribir el código del dominio necesario en C# para resolver los requerimientos: R02 (8 puntos), R03 (12 puntos), R04 (10 puntos)