

# Tema 2

1. Utilizând VP-UML reprezentaţi diagrama Figure 1 - Evaluarea cazurilor de utilizare pentru găsirea relaţiilor <<extend>>

R-S: [Attachment]

2. Să presupunem că definim cerințe pentru un sistem de gestionare a conținutului weblog (Content Management System - CMS). Creați diagrama cazurilor de utilizare corespunzătoare. Considerați și relații de tip include și extend. Realizați și o descriere a acestor cazuri de utilizare.

R-S: [Attachment]

3. Desenați diagramă UC a următorului robot telefonic.

## **UC: Leave a Message**

o Actor: Caller

o Pre-Condiție: Room on Tape o Post-Condiție: New Message

## **UC: Review Messages**

o Actor: Owner

o Cale principală: Review New Messages o Cale alternativă: No New Messages

# **UC: Review Messages Locally**

o Cale principală: Review New Messages o Cale alternativă: No New Messages

o Extinde: Review Messages

### **UC: Review Messages Remotely**

o Cale principală: Review New Messages o Cale alternativă: No New Messages

o Extinde: Review Messages o Include: Authorize Access

#### **UC: Authorize Access**

o Cale principală: User Authorized

o Cale alternativă: User Not Authorized

R-S: [Attachment]

4. Creați o diagramă UC pe baza următoarelor cerințe. Înainte de a desena diagrama răspundeți la întrebările atașate.

Dezvoltăm un sistem cu care profesorii pot înregistra și actualiza notele studenților. Profesorii trebuie să poată distribui rapoarte cu notele. Iată lista completă a cerințelor sistemului:

- Un profesor poate înregistra note. De câte ori sunt înregistrate note, acestea sunt salvate pe disc.
- Un profesor poate actualiza note. De cîte ori sunt actualizate note, nota existentă este încărcată. După modificare noua notă este salvată pe disc.
- Profesorul, secretara şi studentul pot vizualiza note.
- Pentru a vizualiza note, solicitantul trebuie să se conecteze la sistem.
  Dacă eşuează conectarea, solicitantul trebuie să se re-autentifice indicând nume şi parolă.
- Un student cu taxă este un tip de student.
- O secretară poate genera rapoarte cu notele.
- Un profesor poate distribui rapoarte cu notele.
- (1) Identificaţi actorii (i.e. numiţi-i):

Profesor, Secretară, Student, Student cu taxă.

(2) Există actori care sunt specializări ale altor actori mai generali? Dacă da, identificați care este actorul general și care este actorul specializat. Ce tip de relație trebuie reprezentată între actorul general și specializarea sa?

*Profesor, Secretară, Student →* generalizare *→ Solicitant* 

(3) Identificați cazurile de utilizare (i.e. denumiți-le): Vizualizează note, Înregistrează note, Actualizează note, Generează rapoarte cu note, Distribuie rapoarte cu note, Conectare, Reautentificare.

Tema 2 2

(4) Există cazuri de utilizare folosite întotdeauna de alte cazuri de utilizare? Dacă da, ce tip de relație există între acestea? Identificați cazurile de utilizare folosite

întotdeuna și cazurile de utilizare ce le folosesc.

Vizualizează note

→ «include» → Conectare

(5) Există cazuri de utilizare folosite uneori de către un alt caz de utilizare? Dacă da, ce tip de relație există între acestea? Identificați cazurile de utilizare folosite uneori și cazurile de utilizare ce le folosesc.

Reautentificare → «extend» → Conectare

(6) Desenaţi diagrama UC corespunzătoare, incluzând toţi actorii, cazurile de utilizare, şi relaţiile. Atenţie la folosirea notaţiilor corespunzătoare şi a etichetelor pentru actori, cazuri de utilizare şi relaţii.

R-S: [Attachment]