

<i>Desenvolupament d'aplicacions web</i>		
Dept.: Informàtica	Mòdul: 03	Programació bàsica
Curs i grup: 2015/2016 (S1Q)	UF 1	Programació estructurada
	IA 12	Bucles avançats. Prova de validació
Data de lliurament IA: 16/12/15	Nom i Cognom:	

**Resultats d'aprenentatge:**

2. RA2. Utilitza correctament tipus de dades simples i compostes emprant les estructures de control adients.

**Metodologia**

Editar i compilar programes en Java.

**Equip i materials:**

Apunts, exemples i pràctiques realitzades durant el curs, disponibles al campus virtual del mòdul.

**Temporització:**

Tres hores

**Criteris d'avaluació:**

2.2.	Descrui el fonaments de la programació, analitzant, dissenyant i escrivint algorismes simples de programació per la resolució de problemes. Comenta adequadament el codi.	
2.3.	Utilitza i realitza operacions bàsiques sobre estructures de dades simples, compostes i de tractament de caràcters.	
2.4.	Utilitza estructures de selecció, de repetició i salt disponibles.	

**Activitats:**

Fer les activitats següents tot seguint les indicacions del professor.

**ACTIVITAT 1:** Es vol desenvolupar una aplicació per a gestionar la reserva d'un local. Aquesta reserva només és setmanal (de dilluns a divendres) i divideix en dos torns (mató o tarda). En aquesta activitat, implementa una aplicació que mostri el següent menú:

1. Fer la primera reserva de la setmana
2. Veure les reserves
3. Afegir una reserva
4. Cancel·lar una reserva
5. Sortir

Escull una opció:

Cal tenir en compte les següents consideracions:

- a) Si l'usuari introdueix una opció correcta (excepte la opció de Sortir), el programa ha de mostrar per pantalla un missatge del tipus "Has seleccionat l'opció X i tornar al menú.
- b) Si l'usuari escull l'opció de sortida, el programa ha de mostrar un missatge i sortir.
- c) Si l'usuari introdueix una opció incorrecta, el programa ha de mostrar un error i tornar al menú.
- d) Si l'usuari introdueix 3 opcions incorrectes consecutives, el programa ha d'informar a l'usuari i sortir.

**ACTIVITAT 2:** Si l'usuari escull l'opció 1, l'aplicació ha de demanar a l'usuari que introdueixi el dia de la setmana (1-7) i el torn (T/M) que vol reservar. La reserva es guardarà en el següent format codificat:

1-M

on el número indica el dia de la setmana i la lletra, el torn. Cal fer un control de les dades introduïdes per l'usuari.

**ACTIVITAT 3:** Si l'usuari escull l'opció 3, l'aplicació ha de permetre fer una altra reserva en el següent format codificat. Cal tenir en compte les següents consideracions:

- a) Abans d'emmagatzemar la reserva, cal comprovar que el dia i el torn és correcte
- b) Per emmagatzemar les reserves, es convenient l'ús d'una sola variable. Per exemple:

1-M; 3-T; 2-M

- c) Abans d'emmagatzemar la reserva, cal comprovar que el dia i el torn no està reservat.

**ACTIVITAT 4:** Si l'usuari escull l'opció 2, l'aplicació ha de mostrar les reserves realitzades tal i com es mostra a l'exemple:

```

-----
Dia          Torn
-----
1            M
3            T
2            M
-----
Total reserves: 3

```

**ACTIVITAT 5:** Si l'usuari escull l'opció 4, l'aplicació ha de demanar que introdueixi quina reserva vol anular en (format codificat) i mostrar per pantalla:

```

Reserva a anul·lar: 1-M
Reserva anul·lada. Queden 2 reserves.

```

**Instruccions per al lliurament de la pràctica:**

- S'ha de dipositar en l'aula virtual del mòdul un fitxer comprimit en ZIP (\*.zip) que contingui:  
Els fitxers \*.java elaborats.
- En nom del fitxer ha de ser:  
ICC0M03U01I12\_Cognom\_Nom.zip