

CICLE	DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA
MÒDUL	M3 – PROGRAMACIÓ
U. FORMATIVA	UF4 – PROGRAMACIÓ ORIENTADA A OBJECTES (24 h)
PROFESSOR	JAUME FADÓ (jfado@educem.com)

DOSSIER D'EXEMPLES I EXERCICIS

Exemple 001

1. Creem un projecte Windows Forms (.NET Framework). Canviem el nom de *Form1* a *FrmMain*.
2. Concepte de classe d'objectes. Hi posem: *Label*, *Textbox*, *Button*.
3. Propietats del Form
 - *BackgroundColor*, *ForeColor*, *BackgroundImage*, *BackgroundImageLayout*
 - *Font*, *Size*, *MaximumSize*, *MinimumSize*
 - *ControlBox*, *MaximizeBox*, *MinimizeBox*, *FormBorderStyle*
 - *StartPosition*, *WindowState*, *ShowInTaskBar*
 - *Opacity*, *TransparencyKey*
 - *Icon*

EXERCICI. Modificar les propietats del Form per a que no es pugui modificar la mida, no es pugui maximitzar i que surti centrat a la pantalla.

4. Propietats del projecte - *<Aplicació>*

CICLE	DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA
MÒDUL	M3 – PROGRAMACIÓ
U. FORMATIVA	UF4 – PROGRAMACIÓ ORIENTADA A OBJECTES (24 h)
PROFESSOR	JAUME FADÓ (jfado@educem.com)

Posem una icona i modifiquem la informació de l'assemblatge. Generem l'EXE i en consultem les propietats. Aprofitem per a mirar l'estructura de carpetes i arxius que s'han generat amb la solució de Visual Studio.

Quan generem l'EXE de la solució pot passar que l'antivirus esborri l'arxiu indicant que conté un Troià. Per a evitar això anem a <Propietats del Projecte><Compilació><Botó avançat> i a <Sortida><Informació de depuració> posem Incrustada.

5. Què són els *events*? Programem l'event *Click* del botó per a que faci el següent:

- Posar el *Text* del *Textbox* com a títol del *Form*.
- Verificar que el text introduït no estigui en blanc.
- Verificar que el text introduït no tingui més de 20 caràcters - *MessageBox*. (Alternativa *MaxLength* del *Textbox*).
- Verificar que el text comenci per «DAM2 - ».
- Verificar que el text estigui en majúscules (alternativa *CharacterCasing* del *Textbox*).

EXERCICI. Programar l'event Load del Form per a que et doni la benvinguda.

Programar l'event FormClosing per a que demani confirmació abans de tancar el Form.

Afegir una etiqueta i amb l'event *TextChanged* del *Textbox* que es vagi escrivint a l'etiqueta el mateix que l'usuari posa al *TextBox* però alineat a la dreta.

Afegir una etiqueta que serà un comptador de quants clics fem al botó.

CICLE	DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA
MÒDUL	M3 – PROGRAMACIÓ
U. FORMATIVA	UF4 – PROGRAMACIÓ ORIENTADA A OBJECTES (24 h)
PROFESSOR	JAUME FADÓ (jfado@educem.com)

6. Posem un segon botó *<Canviar Color>* i fem un mètode: *Color nouColor()* que retorni un color aleatori. Quan es faci clic al botó, el color del fons del Form canviarà a aquest nou color aleatori. Triarem entre un array de colors *Color[]* on haurèm posat els colors dels que volem disposar.

7. Canviem l'array de Colors per un *List<Color>*.

8. Events de teclat *KeyPress*, *KeyUp*, *KeyDown* i *mètodes*. Comptem vocals, consonants i símbols i posem etiquetes per als comptadors. Fem *mètodes* (funcions):

Boolean esVocal(Char xch)

Boolean esConsonant(Char xch)

Boolean esSimbol(Char xch)

Propietat *KeyPreview* del Form.

Fem que es tanqui l'aplicació amb *<Ctrl+Q>*.

9. Afegim una etiqueta *només vocals* i un *TextBox* en el que només podrem introduir vocals. Ho fem capturant l'event *KeyPress* del *TextBox*.

10. Afegim una etiqueta *valor entre 1 i 20* i un *TextBox*. Controlem que en el *TextBox* només es pugui introduir un valor entre 1 i 20. Ho fem capturant l'event *TextChanged* del *TextBox*. (*alternativa NumericUpDown*).