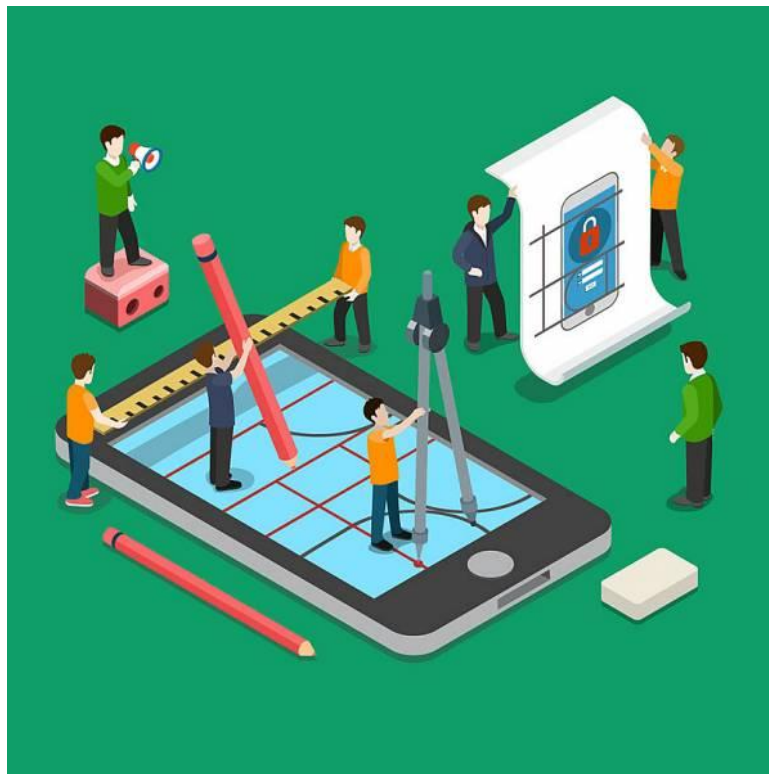




DESENROTLLAMENT D'INTERFÍCIES 2N DAM

SA2: Creació i us de components.



Instruccions inicials

Les pràctiques es lliuraran seguint la següent pauta: El nom de l'activitat o pràctica a enviar serà el nombre de la pràctica (per exemple: A21, seguit de guió baix i del vostre nom i cognoms). Per exemple: **A21_AntonioGómez**.

L'activitat s'ha de lliurar en la data establerta i no s'acceptaran els lliuraments fora del termini establert. Les pràctiques han de ser originals i no s'admeten còpies de companys/es, Internet..

Per a les pràctiques farem ús del programari indicat per professorat i especificat a les pràctiques.

Objectius de l'activitat

1. Crear interfícies gràfiques amb PySide i Qt.
2. Aprendre i familiaritzar-se amb els principals components de PySide6.

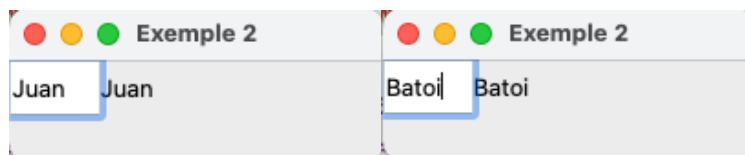
Temporalització

L'activitat està prevista en una estimació de dos sessions lectives de 55 minuts.

1. Exercici 1 (2 punts)

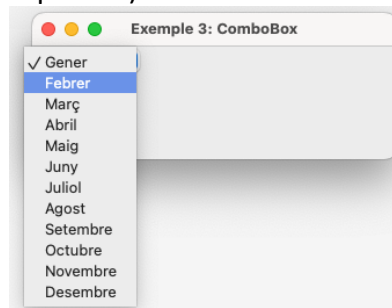
Anem a fer un programa que farà ús dels components de **QLineEdit** i d'un **QLabel**. Per això, assignarem un tamany màxim de text de 5 caràcters al QLineEdit i una grandària fixa de 50x30 píxels. El QLabel també tindrà una grandària de 50x30 píxels i es desplaçarà 50 píxels per no solapar-se amb el QLineEdit. Finalment, quant el QLineEdit canvie, l'etiqueta mostrarà el text introduït.

Ací podem veure el resultat de l'execució del programa anterior on podem comprovar que a l'escriure en la caixa de text (**QLineEdit**), automàticament es mostrarà aquest text a l'etiqueta (**QLabel**) que està al costat.



2. Exercici 2 (2 punts)

Es demana mostrar un llistat amb tots els mesos de l'any, i en seleccionar un element concret (per exemple abril), s'imprimirà per consola el número que ocupa (posició real, per exemple abril ocupa la quarta posició) i també mostrarà el més exacte.



El QComboBox utilitza dos senyals interessants que es produeixen al canviar la selecció del component. Una senyal és **currentIndexChanged(int index)** que torna la posició de l'element del comboBox i l'altra senyal és **currentTextChanged(const QString &text)** que passa el text que compte l'element seleccionat. També podem fer ús dels paràmetres **currentText()** i **currentIndex()**.

3. Exercici 3 (3 punts)

Fes un programa que dispose d'un botó i cada vegada que fem clic, ens mostrarà un refrany de manera aleatòria al títol de la finestra.

Si el refrany és *"De los errores se aprende"*, el botó quedarà deshabilitat i ja no ens deixarà clicar i llegir més refranys aleatoris. Farem ús de la funció **choice** de la llibreria **random** per a fer el random.

from random import choice

Els refrans populars seran els següents:

"Haz el bien sin mirar a quien",
"Más vale prevenir que curar",
"A mal tiempo, buena cara",
"Quien tiene un amigo tiene un tesoro",
"La avaricia rompe el saco",
"De los errores se aprende"

4. Exercici 4 (3 punts)

Formulari bàsic amb validació.

Afegix un QLineEdit (nom), un QSpinBox (edat) i un botó 'Acceptar'. El botó només s'activarà si el nom no és buit i l'edat és igual o major que 18. Empra les senyals **textChanged** i **valueChanged** per habilitar o deshabilitar el botó.

Una vegada es complisquen les dues condicions, ha d'apareixer al títol de la finestra la frase **Benvingut/da, Iván Martos (18 años)**, adjunte captura del resultat esperat:

