



# Pràctica 5: GUI Application Development using python and SQLite

Bases de Dades — iTIC

Marta Tarrés-Puertas

6 d'abril de 2017

## Índex

<b>1 Enunciat</b>	<b>1</b>
-------------------	----------

## 1 Enunciat

L'objectiu d'aquesta pràctica consisteix a gestionar una base de dades per mitjà de SQL hostatjat amb Python, tot i afegint interfície gràfica.

**TASCA PRÈVIA 1** Instal·lació de Tkinter

**TASCA PRÈVIA 2** Per tal de realitzar una GUI us cal, 1)Decidir quins components formen part de la interfície d'usuari (widgets. Exemple: botons, entrades de text, barres d'scroll, ...), 2) Decidir on ubicar els components (gestió de la geometria, geometry management) i 3) Com interactuen i es comporten els components (quan cliquem un botó per exemple, cal que es cridi a un funció: event binding/command binding).

Realitzeu els previs que trobareu a Atenea, on s'exemplifica l'ús dels widgets, la gestió de geometria i la gestió d'events.

**TASCA 3** Creeu una BD que permeti gestionar els telèfons dels vostres contactes. Cada contacte té un nom i un seguit de telèfons assignats.

**TASCA 4** Genereu la interfície d'usuari requerida, que ha de ser com la que segueix, incloent la gestió d'estil i colors.



Fixeu-vos que en tot moment cal mostrar la llista de contactes (inclòs en iniciar l'aplicatiu).

TASCA 5 L'opció de crear contacte ha de permetre afegir contactes amb el mateix nom, tants cops com telèfons interressi emmagatzemar. Gestioneu per mitjà de triggers el fet que no tindrà sentit emmagatzemar-hi telèfons repetits per un mateix contacte. Comproveu que el llistat de contactes s'ha de mostrar sempre, ordenat per nom de contacte, i que, un cop creat un contacte, aquest apareix al llistat de contactes. Cal mostrar adequadament el missatge corresponent al contacte creat.



TASCA 6 L'opció mostrar contactes força mostrar els contactes ordenats per nom. Pista: cal que utilitzeu *ttk.Treeview*.



TASCA 7 L'opció Eliminar seleccionat, ha de permetre eliminar el contacte seleccionat. De fet, si s'elimina el contacte amb un nom determinat seleccionat, cal que s'eliminin no només el registre seleccionat, sino el conjunt de registres corresponents a aquell nom de contacte seleccionat. Un cop eliminat el contacte, ha de deixar d'aparèixer a la llista de contactes, i cal informar a l'usuari amb un missatge per pantalla, Contacte nom contacte esborrat.

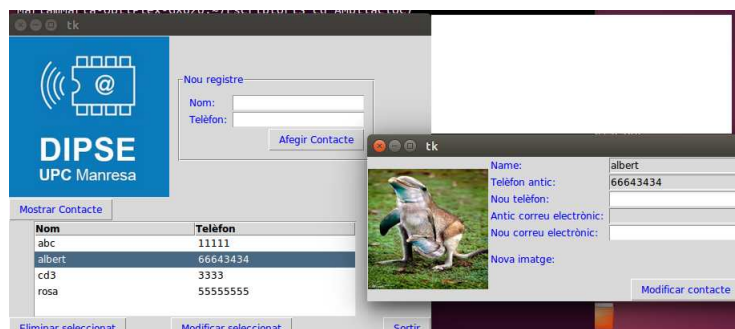


TASCA 8 L'opció Modificar seleccionat, ha de generar una nova pantalla, tal que, permeti canviar el telèfon del contacte seleccionat. Cal dur el control, en la modificació, de no assignar de nou un telèfon ja existent pel nom de contacte donat. Un cop modificat, al llistat original, es mostra la modificació efectuada, i un missatge per pantalla, Contacte nom contacte modificat.



TASCA 9 L'opció Sortir ha de permetre tancar l'aplicatiu.

TASCA 10 Amplieu el gestor de contactes guardant informació addicional de l'usuari tal com l'email i foto. Gestioneu òptimament la BD.



TASCA 11 Doteu l'aplicatiu d'una funcionalitat addicional.