



IDAG

GUI – vad är ett GUI?

Tkinter

Windows

Widgets

Frames and grids

Genomgång Sten, sax och påse

VISUELLA ELEMENT



GUI

Grafiska användargränssnitt (GUI = graphic user interface) är visuella representationer av appar som tillåter användare att interagera med program genom grafiska element som fönster, knappar och menyer.

GUIs förbättrar användarupplevelsen, vilket gör programvaran mer intuitiv och tillgänglig



1.Tkinter: Tkinter är det inbyggda GUI-biblioteket i Python och är enkelt att komma igång med. Det är idealiskt för enkla GUI-applikationer och prototyper.

2.PyQt och PySide: PyQt och PySide är Python-bindningar för Qt-biblioteket, som är ett kraftfullt, korsplattformskompatibelt ramverk för GUI-utveckling. De erbjuder ett större utbud av funktioner och har en mer modern känsla jämfört med Tkinter.

3.wxPython: wxPython är en annan populär GUI-bibliotek för Python, som ger tillgång till wxWidgets-ramverket. Det är kraftfullt och korsplattformskompatibelt, med stöd för en mängd olika widgets och händelser.

4.Kivy: Kivy är ett Python-ramverk för att skapa multitouch-applikationer. Det är idealiskt för att

utveckla appar som körs på olika plattformar, inklusive mobila enheter.

5.GTK+ och PyGTK: GTK+ är ett populärt GUI-ramverk som används för att utveckla GNOME-applikationer. PyGTK är Python-bindningar för GTK+.

6.PySimpleGUI: PySimpleGUI är ett enkelt, lättviktigt GUI-bibliotek som förenklar skapandet av grafiska användargränssnitt i Python. Det fokuserar på att vara lätt att använda och snabbt att komma igång med.

7.Enaml: Enaml är ett deklarativt GUI-bibliotek för Python som använder sig av syntax som liknar Python för att skapa GUI-applikationer. Det erbjuder enkelhet och flexibilitet för att skapa komplexa användargränssnitt.

+

•



TKINTER

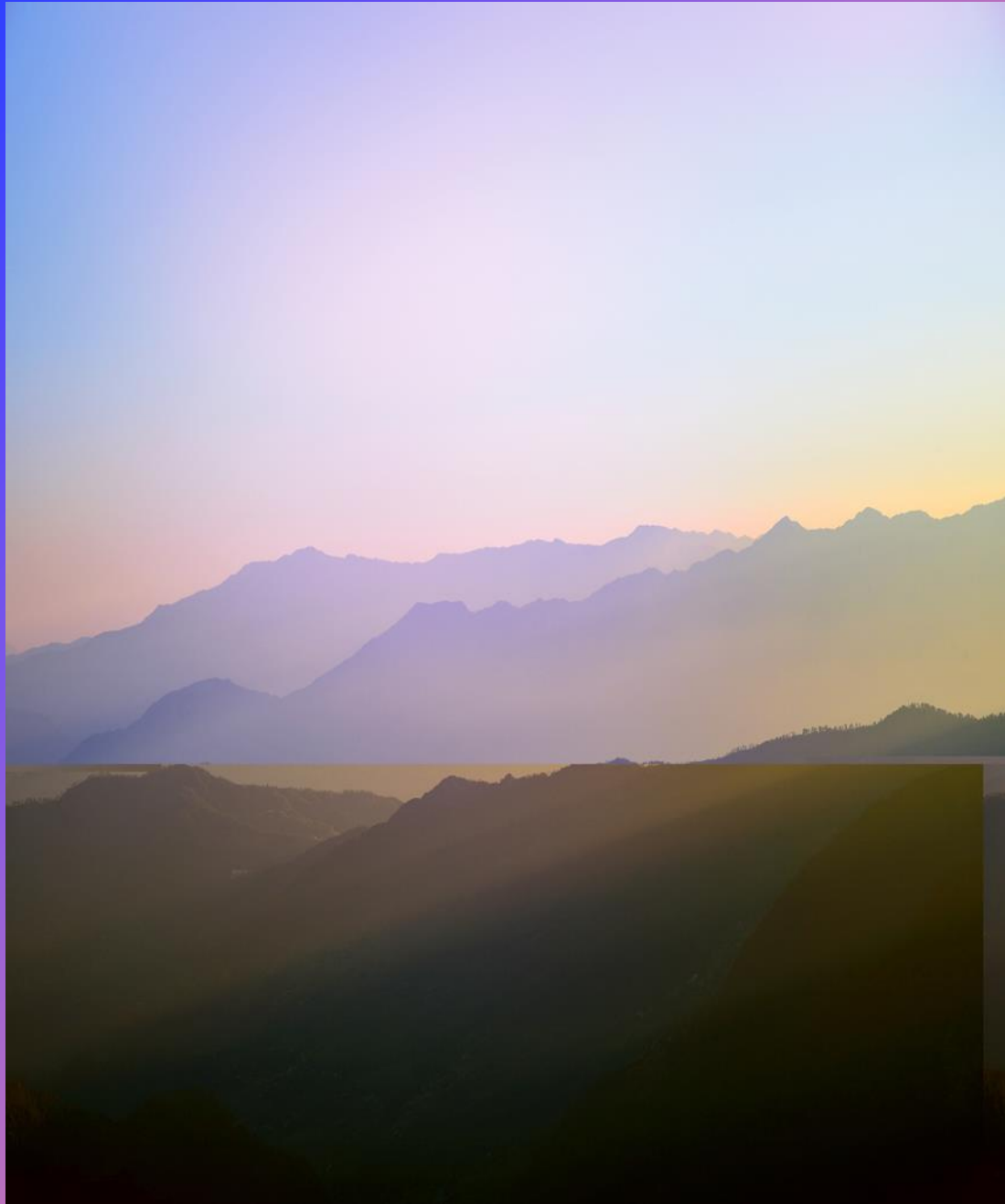
Tkinter är Python's standard-GUI (Grafiska användargränssnitt) verktygslåda.

Fördelar:

Inbyggt i Python

Enkelt och lätt att använda

Korsplattformskompatibelt



Sättet att komma
igång är att sluta
prata och börja
göra.

Walt Disney

Widgets

Ett grafiskt element eller kontroll som låter användare interagera med applikationen. Widgets är byggstenarna i GUI:er och kan inkludera objekt som knappar, etiketter, textfält, kryssrutor, radioknappar, reglage, menyer och mer.



Widgets

- 1. Input-widgets:** Dessa widgets låter användare mata in data eller göra val, såsom textinmatningsfält, kryssrutor, radioknappar och rullgardinsmenyer.
- 2. Output-widgets:** Dessa widgets visar information för användaren, såsom etiketter, textområden och bilder.
- 3. Action-widgets:** Dessa widgets triggar handlingar eller händelser när de interageras med, exempelvis knappar och reglage.



Geometry managers

Tkinter använder geometry managers för att arrangera widgets inom programfönstret. Vanliga geometry managers inkluderar `pack()`, `grid()` och `place()`.

Pack – placerar widget i annan container

Grid – placerar i rader och kolumner

Place – placerar efter x- och y-värde



Events och bindings

Tkinter tillåter utvecklare att binda funktioner till händelser som knapptryckningar eller tangenttryckningar, vilket möjliggör interaktivitet i GUI-applikationer.

