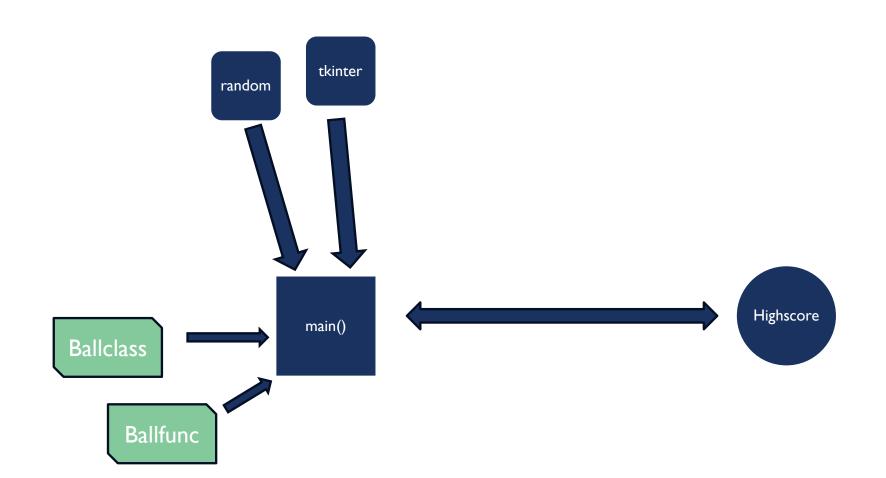


ETT ENKELT POINT AND CLICK-SPEL

- Ett enkelt fönster **∨**
- En röd boll som studsar runt i fönstret
- Klickar man på en boll händer något
 - Klickar man på röd boll slumpas det upp en ny boll av slumpmässig storlek och färg
 - Färger är röd, grön, blå, gul)
 - Klickar man på en grön försvinner en boll (finns det bara en röd boll kvar försvinner inte den röda bollen)
 - Klickar man på en gul boll blir den grön
 - Klickar man på en blå boll så byter den håll
- För varje klick får man I poäng
- En knapp i fönstret avslutar spelet men frågar först om du vill spara ditt resultat
- Om du vill spara får du ange ditt användarnamn
- Resultatet sparas i en textfil "Highscore"
- En knapp i fönstret säger Highscore.
- Om man klickar på den öppnas ett nytt fönster med information från textfilen Highscore
- Man sorterar listan från textfilen och visar de tre högsta highscoren i fönstret

HUR DU KAN UTFORMA DITT PROGRAM



MVP

moduler	main	klasser	metoder	funktioner
TkInter	Skapa fönstret Skapa lista för bollar Skapa boll Lägg till boll i listan Flytta boll Skapa ny boll	Boll	Flytta boll Byt färg på boll Kolla kollision	Flytta boll
Random				Skapa ny boll

FELSÖKNING

STEG FÖR STEG

- 1. Identifiera felet: Förstå vad som går fel och varför det händer.
- 2. Reproducera felet: Återskapa problemet.
- 3. Diagnostisera felet: Hitta felet via IDLE eller via din egen kod.
- 4. Åtgärda felet: Försök lösa problemet. Ta hjälp om du fastnar eller sov på det...
- 5. Testa lösningen: Säkerställ att felet är löst genom att testa din kod.

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.

