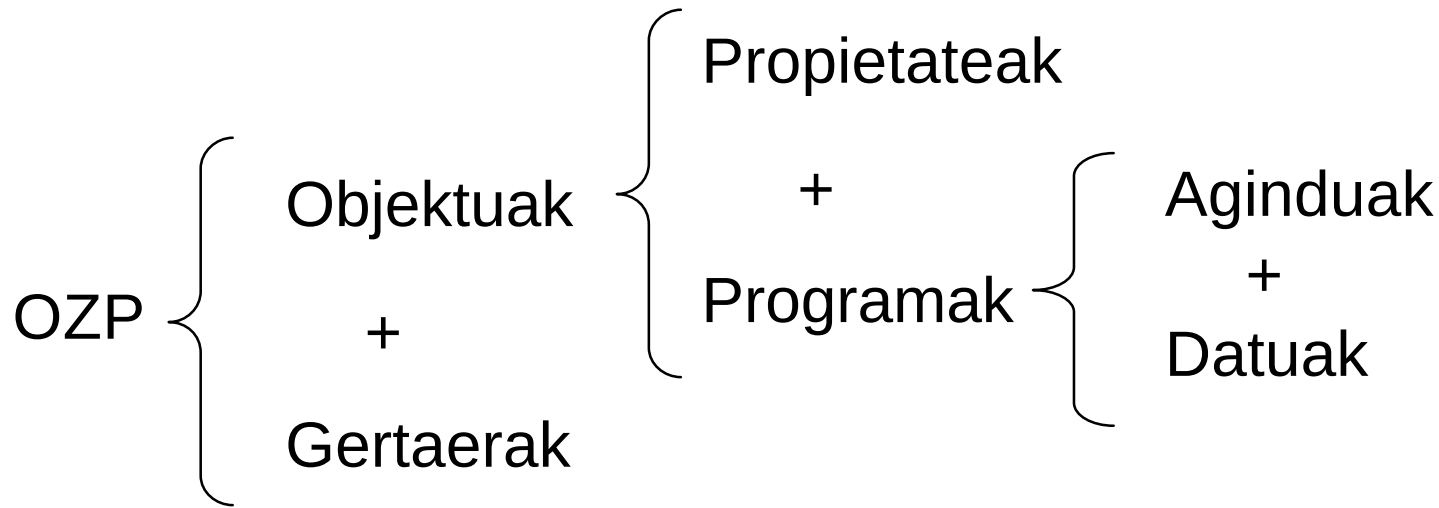

2.2.6. Visual Basic. Kontrol-Objektuak

Agenda

- Objektuetara Zuzendutako Programazioa
 - Kontrol-objektuak. Motak, propietateak eta gertaerak
 - Sarrerako datuak irakurtzeko alternatiba
 - Irteerako datuak idazteko alternatiba
 - Kontrol-objektuak programa bidez aldatu
-

Objektuetara Zuzendutako Programazioa(OZP)



OZP: Objektu eta gertaeren bidez zuzendutako programa

Objektuetara Zuzendutako Programazioa (2)

- **Objektuak:** erabiltzaileak programari aginduak eta datuak modu grafikoan ematea ahalbidetzen dute (Adib: botoia (CommandButton))
 - **Propietateak:** Pantailan ikusten dugunaren egoera edo balioak mantentzen dituzte. (Adib. Caption)
 - **Gertaerak:** erabiltzaileak teklatu edo sagu bidez sortzen ditu (Adib: click) eta hauek programa bati lotuak daude (Adib. Private Sub Botoi1_Click())
 - **Programak:** agindu-multzo bat exekutarazten du
-

Objektuetara Zuzendutako Programazioa (3)

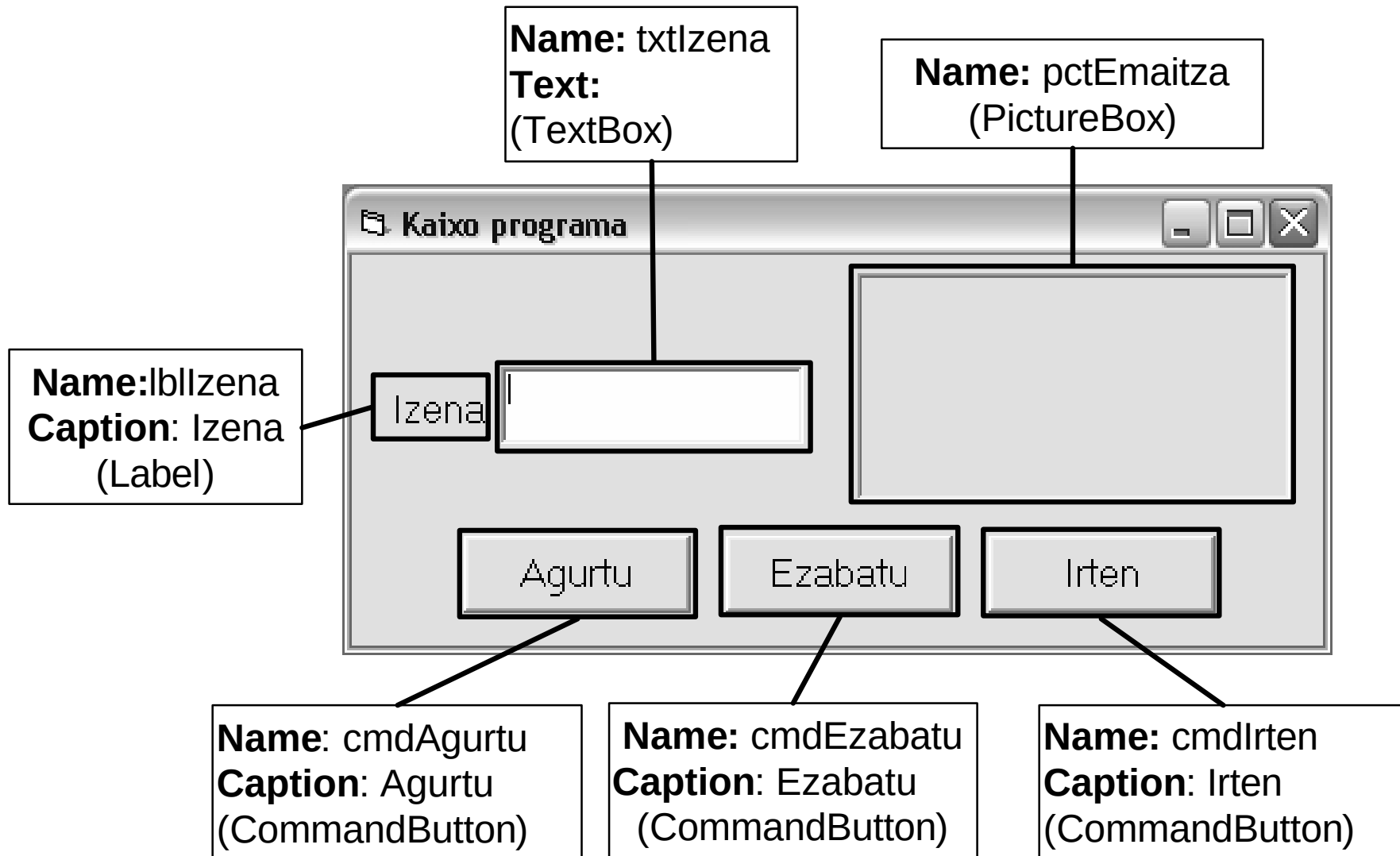
■ Diseinu denbora:

- Programaren interfaze grafikoa marrazten da editorean
- Propietatearen leihoan objektuen propietateak aldatzen dira

■ Exekuzio denbora

- Programa exekutatzean objektuen propietateak aldatu daitezke aginduen bitartez. (esleipen-sententzia edo objektuek dituzten programen bidez)
-

Kontrol-objektuak. Diseinu denbora



Sarrerako datuak irakurtzeko alternatiba

■ Sarrerako aginduak:

□ Aukera 1:

Dim zureizena As String

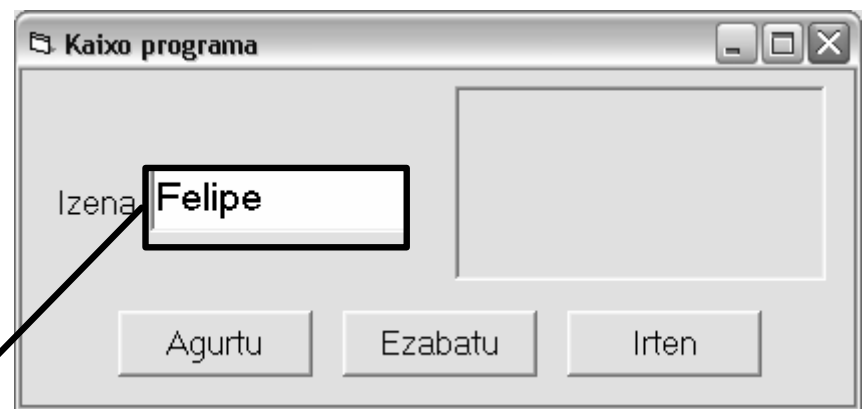
Zureizena = InputBox("Zure izena:")



□ Aukera 2 :

Dim zureizena As String

Zureizena = txtIzena.Text



txtIzena
(TextBox)

Irteerako datuak idazteko alternatiba

■ Irteerako Aginduak

□ Aukera 1:

`Msgbox("Kaixo " & zureizena)`



□ Aukera 2:

`pctEmitza.Print ("Kaixo" & zureizena)`



pctEmitza
(PictureBox)

Kontrol-objektuak programa bidez aldatu (Exekuzio denbora)

■ Esleipen sententzien bidez

□ Testu-kutxak: **Text** propietatea

txtIzena.Text = "Joxe" ' testu-kutxari Joxe esleitzen zaio

txtIzena.Text = "" ' testu-kutxan dagoena ezabatzeke

□ Etiketak (Label): **Caption** propietatea

lblEragiketa.Caption = "*" ' * karakterea esleitu

lblEragiketa.Caption = "" ' etiketan dagoen testua ezabatu

■ Funtzioen bidez

□ Irudi-kutxak:

pctEmaiza.Print ("Kaixo") ' Kaixo balioa kutxan idazteko

pctEmaiza.Cls ' kutxan dagoen testua ezabatzeke

Kontrol-objektuak. Motak, propietateak eta gertaerak. Laburpena

- Objektuen izenetarako, izen esanguratsuak erabili: laburdura + kontzeptua (Adib: cmdExekutatu)
 - cmd → botoia objektuarekin erlazionatzen digu
 - Exekutatu → eskatzen diren aginduak exekutatzen direla

Deskribapena	Mota	Laburdura	Defektuzko izena	Izen esanguratsua
Formularioa	Form	frm	Form1	frmKaixo
Botoia	CommandButton	cmd	Command1	cmdExekutatu
Testu-kutxa	TextBox	txt	Text1	txtIzena
Etiketa	Label	lbl	Label1	lblIzena
Irudi-kutxa	PictureBox	pct	Picture1	pctEmitza