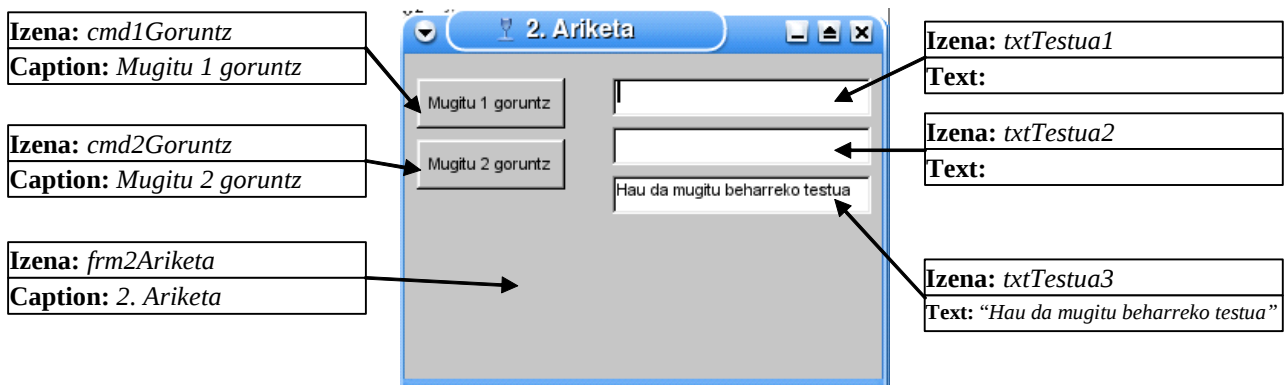


1. [1 puntu] 8 biteko luzera eta 2rako osagarria adierazpena erabiliz, bihurtu itzazu ondorengo zenbaki hamartar hauek bitarrera: 16, -16, 200 eta -200.
2. [2 puntu] Ondorengo interfazea duen Visual Basic programa emanik:



Hurrengo eragiketak egin ahal izateko behar diren programak sortu:

- “**Mugitu 1 goruntz**” botoia sakatzean, testua aurreko (gaineko) testu-kutxara mugitzen da. Testua lehenengo testu-kutxan egon ezker, azkenekora mugitzen da.
- “**Mugitu 2 goruntz**” botoia sakatzean, testua goruntz mugitzen da posizio berriaren eta aurrekoaren tartean bat utziz. Berrero ere, mugimendua zirkularra da, hasierara iritsi ezker berriro behetik hasiz.

3. [3 puntu] Diseinatu eta idatzi programa bat, supermerkatu batean egindako erosketaren erosketa-agiria kalkulatzeko duena. Kutxazainak karroan dauden produktu guztiak kobratu behar ditu. Horretarako, berak duen kalkulagailuan, produktu desberdin bakoitzeko erositako kopurua eta produktuaren prezioa sartu behar ditu. Produkturen batean 6 € baino gehiagoko gastua egin ezker, erosketa guztiak deskontua izango du. Karroan produktu gehiago ez dagoenean, erositako kopurua eta prezioa 0 izango dira. Azkenik, kalkulagailuak egindako gastuaren batura, deskontua eta ordaindu beharreko diru-kopurua pantailaratzen ditu. Aplikaturako deskontua %2-a izango da eta erosketa guztiari aplikatu zaio, baldin eta produkturen batean 6 € baino gehiagoko gastua egin bada.

Adibidez,

Produktu kopurua: 3 prezioa: 2,4
 Produktu kopurua: 1 prezioa: 4
 Produktu kopurua: 1 prezioa: 5,3
 Produktu-kopurua: 0 prezioa: 0

Erosketa-agiria:

Batura: 16,5
 Deskontua: 0,33
 Guztira: 16,17

4. [2 puntu] Espezifikatu eta idatzi azpiprograma bat, esaldi bat eta bokal bat emanda, honako datuak pantailan erakutsiko dituen: 1) esaldian dauden bokal kopurua eta 2) bokal guztien artean ze portzentajetan agertzen da emandako bokala.

Adibidez: esaldia: “*Plaza elebakarretan dauden irakasle euskaldunak*” eta bokala: A izanik

Irteera:

Bokal kopurua : 20

A-ren portzentaia: %50 (10/20)

5. [2 puntu] Idatzi azpiprograma bat, erabiltzaileari hiru esaldi eskatu eta ondorengo informazio hau pantailaratzen duena:

1. esaldia:

Bokal kopurua:

A-ren portzentaia:

2. Esaldia:

Bokal kopurua:

E-ren portzentaia:

3. Esaldia:

Bokal kopurua:

I-ren portzentaia:

Funtzioak	Funtzioen Espezifikazioa
Public Function Mid (ByVal cadena As String, ByVal inicio As Long, ByVal longitud As Long) As String	Aurrebaldintza: Sarrera: <i>cadena</i> karaktere katetik itzuliko den azpikatea lortuko da. Sarrera: <i>inicio</i> zenbaki osoak, azpikatea hasten deneko posizioa adierazten du Sarrera: <i>longitud</i> zenbaki osoak, <i>inicio</i>-tik aurrera lortuko diren karaktere kopurua adierazten du Postbaldintza: <i>cadena</i> karaktere katearen azpikate bat itzultzen du, non azpikatea <i>inicio</i> posizioan hasi eta <i>longitud</i> adina karaktere ditu.
Public Function Right (ByVal cadena As String, ByVal Length As Integer) Public Function Left (ByVal Str As String, ByVal Length As Integer)	Aurrebaldintza: Sarrera: <i>cadena</i> karaktere katetik, itzuliko den azpikatea lortuko da. Sarrera: <i>longitud</i> zenbaki osoak, ezkerretik edo eskuinetik lortuko diren karaktere kopurua adierazten du Postbaldintza: <i>cadena</i> karaktere katearen azpikate bat itzultzen du, non <i>cadena</i>-ren ezkerretik edo eskuinetik hasita <i>longitud</i> adina karaktere dituen.
Public Function Len (ByVal cadena As String) As Integer	Aurrebaldintza: Sarrera: <i>cadena</i> karaktere katetik, itzuliko den luzera (karaktere kopurua) lortuko da. Postbaldintza: <i>cadena</i> karaktere katearen luzera (karaktere kopurua) itzultzen du
Public Function Instr (ByVal inicio As Integer, ByVal cadena1 As String, ByVal cadena2 As String) As Integer	Aurrebaldintza: Sarrera: <i>inicio</i> zenbaki osoak, <i>cadena1</i> karaktere katearen barruan <i>cadena2</i> azpikatearen bilaketa hasten deneko posizioa adierazten du. Sarrera: <i>cadena1</i> karaktere katearen barruan bilatzen da <i>cadena2</i> azpikatea. Sarrera: <i>cadena2</i> karaktere katea, <i>inicio</i> posiziotik aurrera <i>cadena1</i>-en existitzen den edo ez bilatzen hasten da Postbaldintza: <i>cadena1</i> karaktere katearen barruan <i>cadena2</i> karaktere katea hasten deneko posizioa bueltatzen du <i>inicio</i> posiziotik bilatzen hasita. Existitzen ez den kasuan 0 itzultzen du.
Public Function Ucase (ByVal cadena As String) As String Public Function Lcase (ByVal cadena As String) As String	Aurrebaldintza: Sarrera: <i>cadena</i> hizki larrietara edo xeheetara bihurtuko den karaktere katea da. Postbaldintza: <i>cadena</i> karaktere katea hizki larriz edo xeheez itzultzen du.
Public Function Ltrim (ByVal cadena As String) As String Public Function Rtrim (ByVal cadena As String) As String Public Function Trim (ByVal cadena As String) As String	Aurrebaldintza: Sarrera: <i>cadena</i> karaktere katean hutsuneen tratamendua egingo da Postbaldintza: <i>cadena</i> karaktere katea itzultzen du, ezkerretik edo eskuinetik zituen hutsuneak kenduta