



email: iesmvm@xtec.cat
web: www.institutmvm.cat

fp.institutmvm.cat

UF1. Projecte. Exercici d'integració

Aplicació per fer un sorteig. Fidelització de clients.

Alejandro Garcia Dopico

Enunciat

L'òptica del barri es trasllada, i vol donar a conèixer als clients la seva nova ubicació. Ha consultat a la nostra empresa com es pot gestionar a nivell tecnològic i quines accions de màrqueting li recomanem.

Es va plantejar la implantació d'un <u>CRM</u> (Customer Relationship Management), que és una eina per a la gestió de clients, però suposa una inversió massa gran ara i ens demanen alguna acció més simple i fàcil de posar en funcionament.

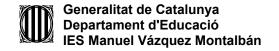
S'acorda llavors fer una acció inicial per aconseguir informar del trasllat i alhora avaluar com responen els clients, i segons com vagi, més endavant, invertir en un *CRM*.

Aquesta acció serà un sorteig entre tots els clients que facin una compra durant la primera setmana a la nova ubicació, d'aquesta manera es fomenta que els clients hi vagin i coneguin les noves instal·lacions.

Per donar suport a la recollida de dades, ens demanen una aplicació senzilla. Aquesta ha de permetre registrar les dades del client quan fa una compra. Més endavant, l'aplicació ens servirà per fer el sorteig entre tots els clients registrats.

En aquesta primera etapa, el programa ha de fer el següent:

- demanar les dades d'un client (id, edat, tipus de venda, import de la compra, telèfon de contacte)
- controlar la correcció de les dades entrades
- mostrar per pantalla un resum de les dades introduïdes





email: iesmvm@xtec.cat
web: www.institutmvm.cat

fp.institutmvm.cat

Entrada de dades

Tipus de venda

El camp tipus de venda és un valor sencer que cal guardar en una variable anomenada tipus, i indica quin tipus de venda s'ha fet.

Per entrar tipus, el programa haurà de donar les següents opcions:

tipus de venda?:
venda lliure (0)
pensionista (1)
carnet jove (2)
soci (3)
: 0

L'usuari haurà d'introduir el codi del tipus de venda, segons indica el menú.

Control d'errors

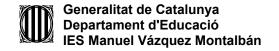
El programa ha d'incorporar control d'errors. Les dades entrades han de tenir les següents característiques:

- id: sencer. Valors vàlids de 111 a 999 (ambdós inclosos).
- edat: sencer. Valors vàlids de 14 a 120 (ambdós inclosos).
- tipus de venda: sencer. Valors vàlids de 0 a 3 (ambdós inclosos).
- import de la compra: sencer. Valors vàlids de 0 a 1000 (ambdós inclosos).
- telefon: sencer. Valors vàlids de 111111111 a 999999999 (ambdós inclosos) i de 9 xifres (si n'introdueix un nombre de menys xifres o de més, no serà vàlid)

Si es produeix alguna errada en l'entrada de les dades, s'informa a l'usuari que hi ha un error en la dada introduïda i que torni a introduïr un nou valor (dins del rang). Cal demanar fins a 3 cops una dada quan aquesta és incorrecta. Un cop esgotat aquest número d'intents (3 intents), cal finalitzar el programa sense fer res més (encara que només hagi introduït una de les dades).

No es consideren correctes solucions que facin servir les instruccions break¹, o exit() per sortir. Cal gestionar la sortida del programa amb estructures condicionals.

¹ El break com a part d'una estructura switch sí que és correcte.





email: iesmvm@xtec.cat

fp.institutmvm.cat

web: www.institutmvm.cat

Sortida de dades per pantalla

Un cop entrada les dades, cal que es mostri un resum de totes les dades introduïdes.

Un exemple de sortida per pantalla podria ser el següent. En blau les dades que introdueix l'operador:

Id?: 728				
Edat?: 44	!			
tipus de v	venda?:			
venda Iliu	ıre (0)			
pensionis	ta (1)			
carnet jo	ve (2)			
soci (3)				
: 0				
import de	e la compr	ra?: 24		
telèfon de	e contacte	?: 62408 4	208	
Id	edat	tipus	import	telèfon
728	44	lliure	24	624084208

En aquest cas, l'usuari no ha introduït cap valor erroni

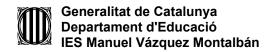
Per a elaborar aquest llistat, cal que seguiu les següents directives:

- Cal definir els valors que no canvien com a constants: límits de valors vàlids, noms de tipus... etc
- Cal fer servir l'estructura switch per definir quin text mostrar segons sigui el valor del tipus de venda
- En finalitzar, cal mostrar totes les dades introduïdes en una sola fila.
- Cal validar que l'usuari no introdueixi tipus de valors diferents dels que s'esperen (evitar caràcters)

A continuació teniu el joc de proves, per tal de validar que el programa funciona correctament i la rúbrica amb els criteris d'avaluació.

Lliurament

Av. Eduard Maristany, 59-61 08930-Sant Adrià de Besòs ☎ 93 381 90 05





email: iesmvm@xtec.cat

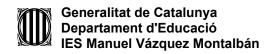
fp.institutmvm.cat

web: www.institutmvm.cat

Crea una carpeta dins del teu repositori de GitHub i puja la carpeta del projecte i el document en format pdf de la rúbrica, amb els valors corresponents un cop revisat el teu projecte

Joc de proves

id	Entrada			Sorti	i da (què hau llistat	uríeu d'obtenir) final	
1	Id: 9	Error	en dad	e <i>s</i>			
	ld: 10	Error	en dad	es			
	ld: 100	Error	en dad	e <i>s</i>			
		Progra	ama fin	alitzat p	per error	en dades	
2	ld: 426	Error	en dad	es			
	edat: 0	Error	en dad	es			
	edat: 10	Id	edat	tipus	import	telèfon	
	edat: 14	426	14	c.jove	22	606034781	
	tipus: 2						
	import: 22						
	telf: 606034781						
3	ld: 111	Error	en dad	e <i>s</i>			
	edat: 13	Id	edat	tipus	import	telèfon	
	edat: 120	111	120	soci	780	460602759	
	tipus: 3						
	import: 780						
	telf: 460602759						





email: iesmvm@xtec.cat

fp.institutmvm.cat

web: www.institutmvm.cat

M03. Programació UF1: Programació estructurada

Criteris d'avaluació

Criteri	2 - Molt bé	1 - Suficient	0 - Insuficient	Dedicació (minuts)	Punts
Robust	El programa s'executa sense problemes i no mostra errors en execució	El programa s'executa, però en algun punt de l'execució falla i finalitza o mostra errors en execució	s'executa (dóna		
Claredat i ordre	Es pot seguir fàcilment la seqüència de les instruccions. És endreçat i conserva l'estructura dels exemples vistos a classe i als materials.	comprovacions o el flux d'execució és més complex	No segueix en absolut l'estructura dels exemples. L'algoritme (idea que hi ha darrera del programa) és desendreçat. No està gens indentat.		
Variables	Els noms de les variables són prou autodescriptius. Els tipus de dades utilitzats són els adequats (els més eficients per a la tasca requerida). Les variables es	Els noms de les variables són autodescriptius, però no tots els tipus de dades són correctes. No totes les variables estan declarades a principi del codi.	Els noms de les variables no són autodescriptius (no ens informen del seu contingut). Algun dels tipus no són correctes. Les variables no es declaren al principi del codi (es poden trobar declaracions al llarg del	8 HORES	





email: iesmvm@xtec.cat
web: www.institutmvm.cat

fp.institutmvm.cat

M03. Programació UF1: Programació estructurada

	l		Ι ,
	declaren a		programa).
	principi del		
	codi.		
	Totes les dades	Defineix com a	
İ	que tenen un	constant algunes	
	valor que no	de les dades,	
	varia en tot el	però no d'altres	
	codi estan	que serveixen	
Constants	definides com a	per marcar	No defineix
	constants. Els	valors mínims i	constants. Els noms
	noms de les	màxims i que no	de les constants no
	constants és en	canvien en tot el	estan en
	MAJÚSCULES	codi.	MAJÚSCULES.
		Fa servir els	
		bucles però no	
		controla	
		correctament els	
	Fa servir	valors límits, no	
	correctament	incrementa	
Bucles	els bucles, tal i	correctament el	
	requereix	comptador o la	
	l'algorisme per	condició de	
	a execcutar-se	sortida és	No utilitza els
	de la manera	incorrecta/inexis	bucles
	més eficient.	tent	correctament.
	Fa tot el que es		
	demana. Passa		
	correctament	Fa una part de	
Correcte	totes proves del	· ·	
	joc de proves	demanen, però	No fa el que es
	(debug).	no totes.	demana.

COMENTARI

Aquesta activitat ha sigut complicada per les limitacions del propi exercici. Fent així mes funcions i variables per obtenir el mateix resultat en els bucles. Suposo que la següent amb els "Arrays" es podrà optimitzar mes.