guillemci \_

A1.1 Primers Programes

Contingut

[Creant la primera solució amb visual studio 2](#_Toc209513983)

[Projectes 2](#_Toc209513984)

[En cadascun dels tres projectes copieu el codi font dins del fitxer program.cs situat dins del projecte i identifiqueu 2](#_Toc209513985)

[Primer projecte 2](#_Toc209513986)

[A) Els tipus de dades usats en la seva implementació 2](#_Toc209513987)

[B) Per a cada dada, indiqueu si és un literal, una constant o una variable 3](#_Toc209513988)

[C) Indiqueu els criteris de nomenclatura que fem servir en tots els programes tant per a variables com per a constants 3](#_Toc209513989)

[D) Identifiqueu quines parts del programa es corresponen amb 3](#_Toc209513990)

[Segon projecte 3](#_Toc209513991)

[A) Els tipus de dades usats en la seva implementació 4](#_Toc209513992)

[B) Per a cada dada, indiqueu si és un literal, una constant o una variable 4](#_Toc209513993)

[C) Indiqueu els criteris de nomenclatura que fem servir en tots els programes tant per a variables com per a constants 4](#_Toc209513994)

[D) Identifiqueu quines parts del programa es corresponen amb 4](#_Toc209513995)

[Tercer projecte 5](#_Toc209513996)

[A) Els tipus de dades usats en la seva implementació 5](#_Toc209513997)

[B) Per a cada dada, indiqueu si és un literal, una constant o una variable 5](#_Toc209513998)

[C) Indiqueu els criteris de nomenclatura que fem servir en tots els programes tant per a variables com per a constants 5](#_Toc209513999)

[D) Identifiqueu quines parts del programa es corresponen amb 5](#_Toc209514000)

[E) Identifiqueu l’errada del tercer programa. És una errada de compilació, d’execució (runtime exception) o de sortida (output error) ? 6](#_Toc209514001)

[F) Com solucionem l’errada? Proposa dues solucions diferents. 6](#_Toc209514002)

[De quina manera podem introduir comentaris en els programes? 6](#_Toc209514003)

# Creant la primera solució amb visual studio

Imatge que conté text, captura de pantalla, Software de multimèdia, programari

Pot ser que el contingut generat per IA no sigui correcte.

# Projectes

Imatge que conté text, captura de pantalla, Font

Pot ser que el contingut generat per IA no sigui correcte.

# En cadascun dels tres projectes copieu el codi font dins del fitxer program.cs situat dins del projecte i identifiqueu

## Primer projecte

Imatge que conté text, captura de pantalla, programari, Software de multimèdia

Pot ser que el contingut generat per IA no sigui correcte.

### A) Els tipus de dades usats en la seva implementació

Els tipus de dades usats durant aquesta implementació a estat:

l’string “ElTeuNom” on s’emmagatzemara el que escrivi l’usuari a la terminal gracies a Console.ReadLine();

I també el “com et dius” i el “$HOLA {elTeuNom}”

### B) Per a cada dada, indiqueu si és un literal, una constant o una variable

El string “ElTeuNom” es tracta de una variable

“com et dius” i “$HOLA {elTeuNom}” es tracten de literals

### C) Indiqueu els criteris de nomenclatura que fem servir en tots els programes tant per a variables com per a constants

En aquest cas s’utilitza camelCase com es pot veure a “elTeuNom” on la primera paraula va en minuscula i les altres en majúscula

### D) Identifiqueu quines parts del programa es corresponen amb

#### a) Entrada dades

La entrada de dades del programa es fa a traves de:

“elTeuNom = Console.ReadLine”

#### b) Procés

El proces del programa es fa a traves de:

“elTeuNom”

#### c) Sortides

La sortida es fa a traves de:

Console.WriteLine($"HOLA {elTeuNom}");

## Segon projecte

Imatge que conté text, captura de pantalla, programari, pantalla

Pot ser que el contingut generat per IA no sigui correcte.

### A) Els tipus de dades usats en la seva implementació

Els tipus de dades usats durant aquesta implementació an estat:

Ints: nCaramels, nNens, caramelsPerNen, sobren

Strings literals

### B) Per a cada dada, indiqueu si és un literal, una constant o una variable

“tots els textos entre cometas es tracten de dades literals per exemple “Quants nens ”

Les variables son: nCaramels, nNens, caramelsPerNen, sobren

### C) Indiqueu els criteris de nomenclatura que fem servir en tots els programes tant per a variables com per a constants

En les diferents variables del progama s’utilitza camelCasing

### D) Identifiqueu quines parts del programa es corresponen amb

#### a) Entrada dades

La entrada de dades del programa es fa a traves de:

nNens = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

nCaramels = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

#### b) Procés

caramelsPerNen = nCaramels / nNens;

sobren = nCaramels % nNens;

#### c) Sortides

Console.WriteLine($"TOTAL NENS : {nNens}\t\t TOTAL CARMELS : {nCaramels}");

Console.WriteLine($"TOQUEN A {caramelsPerNen} CARMELS PER CADA NEN");

Console.WriteLine($"EL PROFESSOR ES QUEDA {sobren} CARMELS");

## Tercer projecte

Imatge que conté text, captura de pantalla, programari, Software de multimèdia

Pot ser que el contingut generat per IA no sigui correcte.

### A) Els tipus de dades usats en la seva implementació

const double PI.

double radi, volum.

string literals els missatges a Console.Write.

### B) Per a cada dada, indiqueu si és un literal, una constant o una variable

tots els textos entre cometas es tracten de dades literals per exemple “RADI DE L'ESFERA EN METRES ? ”

de variables hi han: radi i volum;

de constants hi ha const double PI = 3.1416;

### C) Indiqueu els criteris de nomenclatura que fem servir en tots els programes tant per a variables com per a constants

En aquest cas s’utilitza camelCase com es pot veure a “elTeuNom” on la primera paraula va en minuscula i les altres en majúscula

### D) Identifiqueu quines parts del programa es corresponen amb

#### a) Entrada dades

Les entrades de dades son:

radi = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

#### b) Procés

El proces del programa es fa a traves de:

volum = 4.0 / 3.0 \* PI \* Math.Pow(radi, 3);

#### c) Sortides

Console.WriteLine($"ESFERA DE RADI {radi} TÉ UN VOLUM DE {volum} m3");

### E) Identifiqueu l’errada del tercer programa. És una errada de compilació, d’execució (runtime exception) o de sortida (output error) ?

La errada esta aqui:

volum = 4 / 3 \* PI \* Math.Pow(radi, 3);

el problema es degut a que en llegir aquesta instrucció el llenguatge/compilador assumeix que el 4 i el 3 son integers i no doubles per tant a l’hora de fer els càlculs amb ints i números reals dona un problema de sortida

### F) Com solucionem l’errada? Proposa dues solucions diferents.

Per solucionar aquest problema hi ha dos maneras:

La primera manera es posar un .0 al final de cada numero perque els detecti com a numeros reals sene afegir cap valor decimal

volum = 4.0 / 3.0 \* PI \* Math.Pow(radi, 3);

la segona manera consisteix en definir una constant la qual faci aquella part especifica de la operació.

const double qt = 4 / 3.0;

volum = qt \* PI \* Math.Pow(radi, 3);

## De quina manera podem introduir comentaris en els programes?

Podem fer-ho utilitzant // o /\* \*/ en cas de mes d’una linea de comentari