



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Sekolah Pendidikan Profesional dan
Pendidikan Berterusan
(UTMSPACE)

3

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER 1 – SESSION 2016 / 2017
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDPC 2653 / DDC 3363
KOD KURSUS

COURSE NAME : VB. NET PROGRAMMING /
NAMA KURSUS : PENGATURCARAAN VB.NET

YEAR / PROGRAMME : 2 / DDPC / 3 DDC
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 2 HOURS 30 MINUTES / 2 JAM 30 MINIT
TEMPOH

DATE : OCTOBER 2016
TARIKH

INSTRUCTION/ARAHAN :

**ANSWER ALL QUESTION IN THE QUESTION PAPER /
JAWAB SEMUA SOALAN DALAM KERTAS SOALAN.**

(You are required to write your name and your lecturer's name on your answer script)
(Pelajar dikehendaki tuliskan nama dan nama pensyarah pada skrip jawapan)

NAME / NAMA	:
I.C NO. / NO. K/PENGENALAN	:
YEAR / COURSE TAHUN / KURSUS	:
COLLEGE NAME NAMA KOLEJ	:
LECTURER'S NAME NAMA PENSYARAH	:

This examination paper consists of ... 16... pages including the cover
Kertas soalan ini mengandungi 16..... muka surat termasuk kulit hadapan

SECTION A [10 MARKS] / BAHAGIAN A [10 MARKAH]

TRUE or FALSE / BENAR atau PALSU

INSTRUCTION : State whether the following statement is True or False on page 6.

ARAHAN : Nyatakan samada pernyataan berikut adalah Benar atau Palsu pada mukasurat 6.

1. Remark statements are not executable code.

Pernyataan komen adalah kod yang tidak dilaksanakan.

2. Programmers should add comments to their code in order to make the program logic easier to understand.

Pengaturcara sepatutnya menambah komen dalam kod supaya logik aturcara lebih mudah difahami.

3. If the programmer does not write code for a button control, Visual Basic automatically provides code in the click procedure that will close the form when the user clicks the button.

Jika pengaturcara tidak menulis sebarang kod untuk suatu butang kawalan, Visual Basic secara automatik menyediakan kod untuk prosedur klik yang akan menutup borang tersebut apabila pengguna klik butang.

4. If a project runs without a syntax error, you can be certain that the code has performed the project's task correctly.

Jika projek dilaksanakan tanpa sebarang ralat sintak, kita boleh pasti bahawa kod tersebut akan melaksanakan tugas dengan betul.

5. A form can contain multiple group boxes.

Satu borang boleh mengandungi pelbagai kotak kumpulan.

6. Your project requires the user to choose his or her gender. You should display the choices, **Male** and **Female**, using check boxes.

*Projek anda memerlukan pengguna untuk memilih jantina. Anda sepatutnya memaparkan pilihan, **Lelaki** dan **Perempuan** menggunakan kotak semakan.*

7. The user can select multiple radio buttons in the same group.

Pengguna boleh memilih banyak butang radio dari kumpulan yang sama.

8. Data whose value may not be changed during the execution of a project is referred to as a constant.

Data yang nilainya tidak berubah semasa pelaksanaan projek dirujuk sebagai pemalar.

9. SCHOOL_NAME_String is in the correct format for a constant that holds the name of your school.

SCHOOL_NAME_String adalah format yang betul untuk satu pemalar yang memegang nama sekolah anda.

10. A variable named **SalesTotalDecimal** that is declared in the **CalculateButton_Click** event procedure can be used in any procedure of the form.

*Pembolehubah yang bernama **SalesTotalDecimal** yang diisytiharkan dalam prosedur **CalculateButton_Click** boleh digunakan dalam mana-mana prosedur dalam borang yang sama.*

SECTION B[20 MARKS] / BAHAGIAN B[20 MARKAH]
OBJECTIVES / OBJEKTIF

INSTRUCTION : Please answer all questions on the answer box at page 6.

ARAHAN : Jawab di kotak jawapan di mukasurat 6.

1. In an If statement, when the expression is TRUE, _____.
Dalam satu pernyataan If, bila ungkapan bernilai BENAR, _____.
 - A. Only the Else clause is executed / Hanya klausa Else dilaksanakan.
 - B. Only the Elself clause is executed / Hanya klausa Elself dilaksanakan.
 - C. Only the End If statement is executed / Hanya klausa End If dilaksanakan.
 - D. Only the Then clause is executed / Hanya klausa Then dilaksanakan.

2. Which of the following is NOT logical operator?
Yang manakah antara berikut BUKAN operator logik?
 - A. If
 - B. Or
 - C. And
 - D. Not

3. Which of the following is correct code for determining if a checkbox is checked?
Pernyataan manakah antara berikut betul untuk menentukan samada kotak semak di tanda?
 - A. If Senior.Checkbox = True Then
 - B. If SeniorCheckBox.Checked = True Then
 - C. If SeniorCheckBox.Checked Then
 - D. Both answers B and C are correct / Jawapan B dan C Benar.

4. Which of the following method should be used to show a common dialog boxes?
Manakah antara fungsi berikut yang sepatutnya digunakan untuk memaparkan kekotak dialog biasa?
 - A. ShowDialog
 - B. ShowOpen
 - C. ShowPrint
 - D. ShowColor

5. Which of the following is the correct way to assign a font to a label using common dialog boxes after the statement **FontDialog1.ShowDialog()** has been executed?
*Manakah antara berikut merupakan cara yang betul untuk menetapkan suatu fon kepada label menggunakan kekotak dialog biasa selepas pernyataan **FontDialog1.ShowDialog()** dilaksanakan?*
 - A. EmployeeLabel.Font = FontDialog1.Font
 - B. FontDialog1.Font = EmployeeLabel.Font
 - C. EmployeeLabel.Font FontDialog1.Font
 - D. FontDialog1.FontName = EmployeeLabel.FontName

6. The Select Case statement is a code structure used for _____.
Struktur Select Case adalah struktur untuk _____.
- A. repetition
 - B. selection
 - C. sequence
 - D. none of these
7. When a project begins, the first form to display is called the _____.
Apabila projek bermula, borang pertama dipaparkan dipanggil _____.
- A. startup form
 - B. splash screen
 - C. about box
 - D. show dialog
8. _____ is available in most Windows programs and usually displays information about the program version as well as the company name.
_____ biasanya terkandung dalam kebanyakan program Window dan biasanya memaparkan maklumat tentang versi program dan juga nama syarikat.
- A. startup form
 - B. login form
 - C. about form
 - D. main form
9. Which of the following is not a type of common dialog box?
Manakah antara berikut bukan jenis kotak dialog biasa?
- A. Color
 - B. Save
 - C. Edit
 - D. Open
10. When a form is being displayed as _____, user will be block from accessing other form although the other form is visible.
Apabila satu borang dipaparkan secara _____, pengguna dihalang daripada mencapai borang lain, walaupun borang lain kelihatan.
- A. modular
 - B. modal
 - C. modeless
 - D. modeled

Section A / Bahagian A

Instruction : Please tick (✓) in the suitable box.

Arahan : Tandakan (✓) di dalam kotak yang sesuai.

NO	True/Benar	False/Palsu
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Section B / Bahagian B

Instruction : Please fill in your answers in the box given. Please write A,B,C or D.

Arahan : Isi jawapan anda di kotak yang telah disediakan. Sila tulis A, B, C atau D.

NO	Answer/Jawapan
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

SECTION C[40 MARKS] / BAHAGIAN C[40 MARKAH]
SUBJECTIVES / SUBJEKTIF

INSTRUCTION : Please answer all questions at the space provided.

ARAHAN : Jawab semua soalan di ruang yang telah disediakan.

1. Write a Visual Basic statement for:

Tulis pernyataan Visual Basic untuk:

a. Declare a variable named **ageInteger** of integer type.

*Isytihar pembolehubah bernama **ageInteger** berjenis integer.*

[2M]

b. Declare a variable named **messageString** of string type.

*Isytihar pembolehubah bernama **messageString** berjenis string.*

[2M]

c. Read the value from **ageTextBox** and assign it to variable **ageInteger**.

*Baca nilai daripada **ageTextBox** dan mengumpukkannya kepada pembolehubah **ageInteger**.*

[2M]

d. Display the value of **messageString** in **messageTextBox**.

*Paparkan nilai **messageString** pada **messageTextBox**.*

[2M]

2. The following questions is about Visual Basic controls:-

Soalan berikut adalah berkenaan kawalan dalam Visual Basic:-

a. Explain the differences between a **check box** and a **radio button**.

*Terangkan perbezaan antara **kotak semak** dan **butang radio**.*

[2M]

b. Using the **Visible** property, write a code to show the **nameTextBox**.

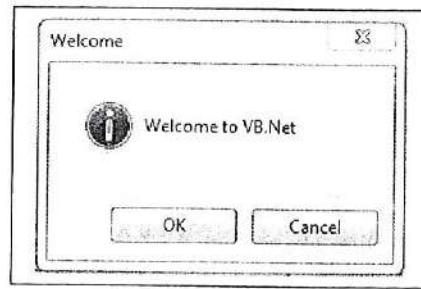
*Menggunakan ciri-ciri **Visible**, tuliskan kod untuk memaparkan **nameTextBox**.*

[2M]

3. Write the Visual Basic code to display the following message box:

Tuliskan kod Visual Basic untuk memaparkan kotak mesej berikut:

[3M]



4. What is the differences between a sub procedure and a sub function? Write a function sub which will receive two integer value, calculate and return the average of the two integers to the calling function.

Apakah perbezaan antara prosedur sub dan fungsi sub? Tuliskan satu fungsi sub yang menerima dua integer, mengira dan memulangkan purata dua integer tersebut kepada fungsi yang memanggilnya.

[3M]

5. Write a VB.Net code to :-

Tuliskan kod VB.Net untuk:-

- a) Display a list of number from 1 to 10 in a list box named **outputListBox** using For statement.
*Memaparkan senarai nombor dari 1 hingga 10 dalam kotak senarai bernama **outputListBox** menggunakan pernyataan For.*

[2M]

- b) Display a list of number from 10 to 1 in a list box named **outputListBox** using While statement.
*Memaparkan senarai nombor dari 10 hingga 1 dalam kotak senarai bernama **outputListBox** menggunakan pernyataan While.*

[2M]

6. Write a Visual Basic code for the following task:

Tuliskan kod Visual Basic untuk tugas berikut:

a. Declare an array to store **five** cgpa values.

Isytiharkan satu tatasusunan untuk menyimpan lima nilai cgpa.

[2M]

b. Assign the array value based on the following:-

Umpukkan nilai di dalam tatasusunan berdasarkan senarai berikut:

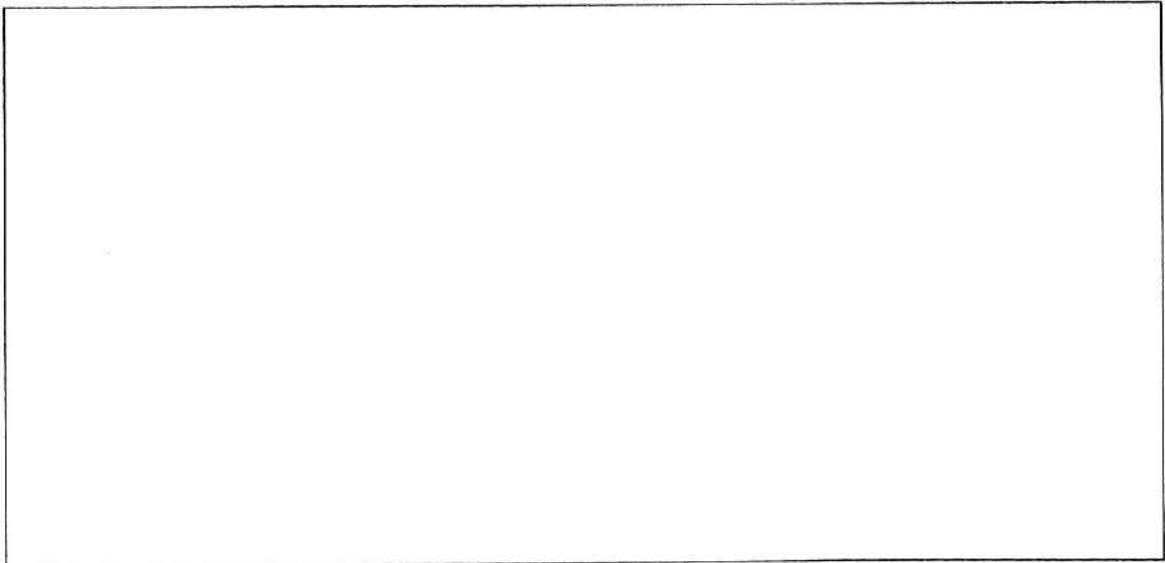
[2M]

3.33 2.12 3.55 2.66 1.89

c. Using a suitable loop control, write a Visual Basic code to calculate the total of the **cgpa** and the **average**

Menggunakan kawalan gelung yang sesuai, tuliskan kod aturcara Visual Basic untuk mengira jumlah cgpa dan purata.

[4M]



d. Display the sales average in a **textbox** control named **averageTextBox**.

*Paparkan purata jualan di dalam kawalan **kekotak teks** bernama averageTextBox.*

[2M]

7. Write a user-defined data type for the elements of each of the following scenarios:

Tulis satu jenis data takrifan pengguna untuk setiap elemen bagi senario berikut:

a) A company wishes to work with the following information about their staff: staff id, name, salary and date of birth. Write a structure type declaration for this structure.

Satu pasar raya ingin bekerja dengan maklumat berikut mengenai staff mereka: id staff, nama, gaji dan tarikh lahir. Tuliskan pengisytiharan struktur bagi struktur ini.

[4M]

b) Declare a variable named **currentStaff** of type structure **Staff**.

*Isytiharkan satu pemboleh ubah bernama **currentStaff** dari jenis struktur **Staff**.*

[2M]

c) Assign the following value for the staff id, name and salary:-

Umpukkan nilai-nilai berikut bagi medan id staff, nama dan gaji:-

Staff id – A123

Name – Mohamad Ali

Salary – 3256.35

[2M]

SECTION D [30 MARKS] / BAHAGIAN D [30 MARKAH]
PROGRAMMING / ATURCARA

INSTRUCTIONS : Please answer all questions at the space provided.

ARAHAN : Jawab semua soalan di ruang yang disediakan.

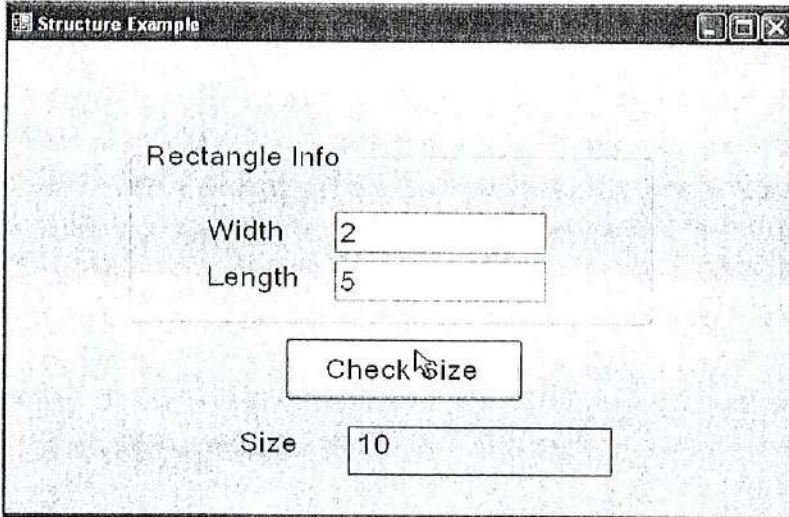
Programming 1 [15 marks / 15 markah]

Write a complete program for the following program specification. The program will enable user to enter width and length of a box, and when the user click the Check Size button, the program will display the area of the box in **sizeTextBox**. Declare also a module level variable to store the total size and the average size of rectangle. Each time after the **Check Size** button is clicked, the accumulated total size and the average size will also be displayed on a Message Box whereas the size of current rectangle will be displayed in the **sizeLabel**.

Tuliskan satu aturcara penuh berdasarkan spesifikasi aturcara berikut. Aturcara akan membolehkan pengguna memasukkan nilai panjang dan lebar suatu kotak dan apabila pengguna klik butang Check Size, aturcara akan memaparkan luas kotak tersebut dalam **sizeTextBox**. Isytiharkan pembolehubah modul untuk menyimpan jumlah saiz dan purata saiz kotak. Setiap kali butang **Check Size** diklik, jumlah terkumpul luas kotaj dan purata luas akan dipaparkan menggunakan Message Box manakala saiz kotak sekarang akan dipaparkan pada **sizeLabel**.

The following is the sample output:

Berikut adalah contoh output:



The screenshot shows a window titled "Structure Example" with a "Rectangle Info" section. It contains input fields for "Width" (value 2) and "Length" (value 5), a "Check Size" button, and a "Size" label with a corresponding text box showing the value 10.

You **MUST** use the following names for the control in your code:

Anda **MESTI** menggunakan nama-nama berikut untuk alatan di dalam kod aturcara anda:

Text box- **widthTextBox** , **lenghtTextBox**

Label - **sizeLabel**

Answer/ Jawapan :

Programming 2 / Pengaturcaraan 2 [15 M]

You are required to develop a program based on the following specification:-

Anda dikehendaki menulis satu aturcara berdasarkan spesifikasi berikut:-

The program will determine a result of industrial training for student. The evaluation is consists of two parts which are presentation and Training Report mark. The program will enable user to select Pass or Fail using radio button for presentation, and enter the student Training Report mark. When the user click on check button, the program will display the student result based on the following table:-

Aturcara akan menentukan keputusan latihan industri pelajar. Penilaian adalah berasaskan dua bahagian iaitu pembentangan dan markah Laporan Latihan. Aturcara akan membenarkan pengguna memilih Pass atau Fail menggunakan butang radio untuk pembentangan, dan memasukkan markah Laporan Latihan Industri pelajar. Apabila pengguna klik pada butang check, aturcara akan memaparkan keputusan pelajar berdasarkan jadual berikut:-

Presentation Result	Training Report Mark	Result
PASS / LULUS	80 - 100	A - Excellent
	60-79	B - Good
	40-59	C - Pass
	< 40	D - Fail
FAIL / GAGAL	Any mark	Fail due to failure in presentation

Table 1 : Mark and Result / Jadual 1 : Markah dan Keputusan

- a. Write a project plan for the program / *Tuliskan perangan projek bagi aturcara*
 - i. Design the user interface / *Reka antaramuka pengguna*
 - ii. Plan the properties / *rancang ciri-ciri*
 - iii. Write the pseudo code / *tuliskan kod pseudo*
- b. Write the code for the project based on your answer in question (a)
Tuliskan kod untuk projek berdasarkan jawapan dalam soalan (a)

You **MUST** use the following names for the control in your code:

*Anda **MESTI** menggunakan nama-nama berikut untuk kawalan di dalam kod aturcara anda:*

RadioButton - **PassRadioButton** , **FailRadioButton**
Button - **CheckButton**
TextBox - **MarkTextBox**

Answer/ Jawapan :