



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Sekolah Pendidikan Profesional dan
Pendidikan Berterusan
(UTMSPACE)

**FINAL EXAM / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II – SESSION 2017 / 2018
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWC 2713
KOD KURSUS

COURSE NAME : MOBILE PROGRAMMING / PENGATURCARAAN MUDAH ALIH

YEAR / PROGRAMME : 2 DDWC / DDWZ
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 2 HOURS AND 30 MINUTES
TEMPOH

DATE : APRIL 2018
TARIKH

INSTRUCTION :
ARAHAN

1. The question paper consists of 2 sections: A and B.
Kertas soalan terdiri daripada 2 bahagian: A dan B.
2. Answer **ALL** questions in the question paper.
*Jawab **SEMUA** soalan dalam kertas soalan.*
3. Candidates are required to follow all instructions given by the examination invigilators.
Calon dikehendaki mematuhi semua arahan daripada penyelia peperiksaan.

(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 PELAJAR	:
I.C NO. / NO. K/PENGENALAN	:
YEAR / COURSE TAHUN / KURSUS	:
STUDENT'S SECTION SEKSYEN	:
LECTURER'S NAME NAMA PENSYARAH	:

This examination paper consists of 12 pages including the cover
Kertas soalan ini mengandungi 12 muka surat termasuk kulit hadapan



PUSAT PROGRAM KERJASAMA

PETIKAN DARIPADA PERATURAN AKADEMIK ARAHAN AM - PENYELEWENGAN AKADEMIK

1. SALAH LAKU SEMASA PEPERIKSAAN

1.1 Pelajar tidak boleh melakukan mana-mana salah laku peperiksaan seperti berikut :-

- 1.1.1 memberi dan/atau menerima dan/atau memiliki sebarang maklumat dalam bentuk elektronik, bercetak atau apa jua bentuk lain yang tidak dibenarkan semasa berlangsungnya peperiksaan sama ada di dalam atau di luar Dewan Peperiksaan melainkan dengan kebenaran Ketua Pengawas; atau
- 1.1.2 menggunakan maklumat yang diperolehi seperti di atas bagi tujuan menjawab soalan peperiksaan; atau
- 1.1.3 menipu atau cuba untuk menipu atau berkelakuan mengikut cara yang boleh ditafsirkan sebagai menipu semasa berlangsungnya peperiksaan; atau
- 1.1.4 lain-lain salah laku yang ditetapkan oleh Universiti (seperti membuat bising, mengganggu pelajar lain, mengganggu Pengawas menjalankan tugasnya).

2. HUKUMAN SALAH LAKU PEPERIKSAAN

2.1 Sekiranya pelajar didapati telah melakukan pelanggaran mana-mana peraturan peperiksaan ini, setelah diperakukan oleh Jawatankuasa Peperiksaan Fakulti dan disabitkan kesalahannya, Senat boleh mengambil tindakan dari mana-mana satu yang berikut :-

- 2.1.1 memberi markah SIFAR (0) bagi keseluruhan keputusan peperiksaan kursus yang berkenaan (termasuk kerja kursus); atau
- 2.1.2 memberi markah SIFAR (0) bagi semua kursus yang didaftarkan pada semester tersebut.

2.2 Jawatankuasa Akademik Fakulti boleh mencadangkan untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999 bergantung kepada tahap kesalahan yang dilakukan oleh pelajar.

2.3 Pelajar yang didapati melakukan kesalahan kali kedua akan diambil tindakan seperti di perkara 2.1.2 dan dicadang untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999.

SECTION A: OBJECTIVE [20 MARKS] /

BAHAGIAN A: OBJEKTIF [20 MARKAH]

Write your answer in the given box.

Tulis jawapan anda di dalam kotak yang diberikan.

1. Which company developed android?

Syarikat mana yang membangunkan android?

- A. Apple
- B. Google
- C. Android Inc.
- D. Nokia

2. Which company bought android?

Syarikat mana yang membeli android?

- A. Apple
- B. Google
- C. Android Inc
- D. Nokia

3. Android is based on which kernel?

Android berdasarkan kernel yang mana?

- A. Linux kernel
- B. Windows kernel
- C. Mac kernel
- D. Hybrid kernel

4. For creating user interface in Android, you have to use

Untuk mewujudkan antara muka pengguna di Android, anda perlu menggunakan

- A. Eclipse
- B. Java + XML
- C. Java + SQL
- D. Java + Pl/sql

5. ADB stands for

ADB bermaksud

- A. Android Debug Bridge
- B. Application Debug Bridge
- C. Android Data Bridge
- D. Application Data Bridge

Answers for Section A Jawapan untuk Bahagian A [20M]	
Question / Soalan	Answer/ Jawapan
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

6. What method you should **override** to use Android's menu which is placed on the action bar?
*Kaedah apa yang perlu di **override** untuk menggunakan menu Android yang diletakkan di bar tindakan?*
- A. onCreateOptionsMenu()
 - B. onCreateMenu()
 - C. onCreateOptionsMenu()
 - D. onMenuCreated()
7. What **Activity** method you use to retrieve a reference to an Android view by using the id attribute of a resource XML?
*Kaedah **Activity** apakah yang anda gunakan untuk mendapatkan referensi pada paparan Android dengan menggunakan atribut id suatu sumber XML?*
- A. findViewByIdReference(int id)
 - B. findViewById(int id)
 - C. retrieveResourceById(int id)
 - D. findViewById(String id)
8. During an Activity life-cycle, what is the first **callback** method invoked by the system?
*Semasa kitaran hayat Aktiviti, apakah kaedah **callback** pertama yang dipanggil oleh sistem?*
- A. onStop()
 - B. onStart()
 - C. onCreate()
 - D. onRestore()
9. Which configuration file holds the permission to use the internet?
Fail konfigurasi yang memegang kebenaran untuk menggunakan internet?
- A. Layout file
 - B. Property file
 - C. Java source file
 - D. Manifest file
10. Which of these is the **INCORRECT** method for an Application to save local data?
*Manakah antara berikut adalah kaedah yang **SALAH** untuk Aplikasi menyimpan data setempat?*
- A. Extend PreferencesActivity and save in an XML file.
Extend PreferencesActivity dan simpan dalam fail XML.
 - B. Save as a file in the local file system.
Simpan sebagai fail dalam sistem fail setempat.
 - C. Save in the database using SQLite.
Simpan dalam pangkalan data menggunakan SQLite.
 - D. All Above is **CORRECT** method
*Kesemua di atas adalah kaedah yang **BETUL***

SECTION B: STRUCTURE [80 MARKS]

BAHAGIAN B: STRUKTUR [80 MARKAH]

Instruction: Write your answers in the spaces provided in this questions paper.

Arahan: Tuliskan jawapan di ruang yang disediakan di dalam kertas soalan ini.

QUESTION / SOALAN 1

a) What is Android?

[3M]

Apa itu Android?

Answers / Jawapan:

b) Android devices come supplied with several hardware features that can use to build apps. List TWO (2) android hardware features and describe what it can do. **[4M]**

Peranti Android dibekalkan dengan beberapa ciri perkakasan yang boleh digunakan untuk membina aplikasi. Senaraikan DUA (2) ciri perkakasan android dan terangkan apa yang boleh dilakukannya.

Answers / Jawapan:

c) List TWO (2) software tools use in Android development process. **[2M]**

Senaraikan DUA (2) alat perisian yang digunakan dalam proses pembangunan Android.

Answers / Jawapan:

d) List TWO (2) android version codename that you know. **[4M]**

Senaraikan DUA (2) kod nama versi android yang anda tahu.

Answers / Jawapan:

- d) Using understanding of android life cycle. Explain what happen during below diagram appear. **[3M]**
Menggunakan pemahaman kitaran hayat android. Terangkan apa yang berlaku semasa rajah di bawah dipaparkan.

Answers / Jawapan:



- e) List TWO (2) situation when an activity is stopped. **[3M]**
Senaraikan DUA (2) keadaan apabila aktiviti dihentikan.

Answers / Jawapan:

QUESTION / SOALAN 3

- a) Explain what is a **View** and a **ViewGroup**. Give 2 example each. **[6M]**
*Terangkan apakah **View** dan **ViewGroup**. Berikan 2 contoh setiap satu.*

Answers / Jawapan:

- b) During runtime, XML UI **signin_activity.xml** is load in the onCreate() method handler in Activity class. Show this statement in below code. [2M]
*Semasa masa larian, **signin_activity.xml** XML UI dimuatkan ke dalam fungsi pengendali onCreate() dalam kelas Aktiviti. Tunjukkan pernyataan ini dalam kod di bawah.*

Answers / Jawapan:

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    
}
```

- c) Display the **layout** of below UI XML. [8M]
*Paparkan **layout** UI XML di bawah.*

activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/text_name1" />

    <EditText android:id="@+id/edit_message"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="@string/text_name2" />

    <Button android:id="@+id/button_send"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/text_name4"
        android:layout_gravity="center"
        android:onClick="sendMessage" />

</LinearLayout>
```

strings.xml

```
<resources>
    <string name="app_name">My Test</string>
    <string name="text_name1">Enter Your Name Here</string>
    <string name="text_name2">type here</string>
    <string name="text_name3">Name:</string>
    <string name="text_name4">Click When Done</string>
</resources>
```

Answers / Jawapan:

- d) Based on Question 3 (c), what function will be call when user click button. [2M]

Berdasarkan pada Soalan 3 (c), fungsi apakah yang dipanggil apabila pengguna menekan butang.

Answers / Jawapan:

QUESTION / SOALAN 4

- a) What is Intent? [2M]

Apa itu Intent?

Answers / Jawapan:

- b) Explain THREE (3) main use of **Intent**. [6M]

*Terangkan TIGA (3) kegunaan utama **Intent**.*

Answers / Jawapan:

- c) List and Explain briefly THREE (3) **resource** directory. [6M]

*Senaraikan dan terangkan secara ringkas TIGA (3) direktori **resource**.*

Answers / Jawapan:

- d) There are two ways you can access a resource. Assume that inside directory **value** under directory **res** there is static string represent as `<string name="welcome_text">Good Day!</string>` inside **strings.xml**

Fill in the blank below to access above resource inside java code. [2M]

*Terdapat dua cara anda boleh mengakses sumber: Andaikan bahawa di dalam direktori **value** di bawah direktori **res** terdapat rentetan statik mewakili `<string name = "welcome_text"> Good Day! </ string>` dalam **strings.xml***

Isi kosong di bawah untuk mengakses sumber di atas dalam kod java.

Answers / Jawapan:

```
helloWorldTextView.setText (  );
```

QUESTION / SOALAN 5

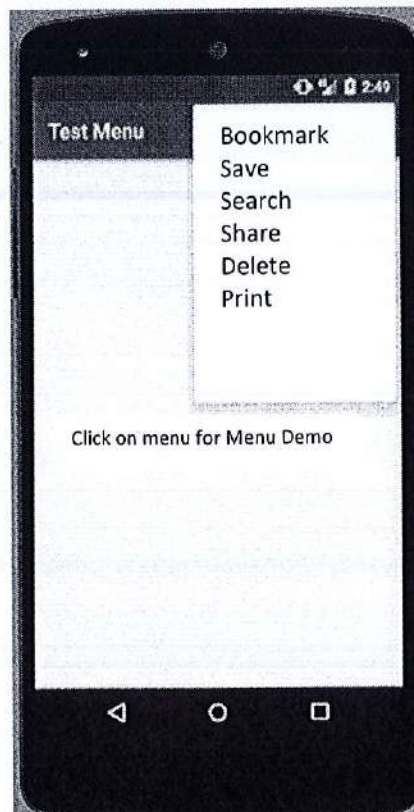
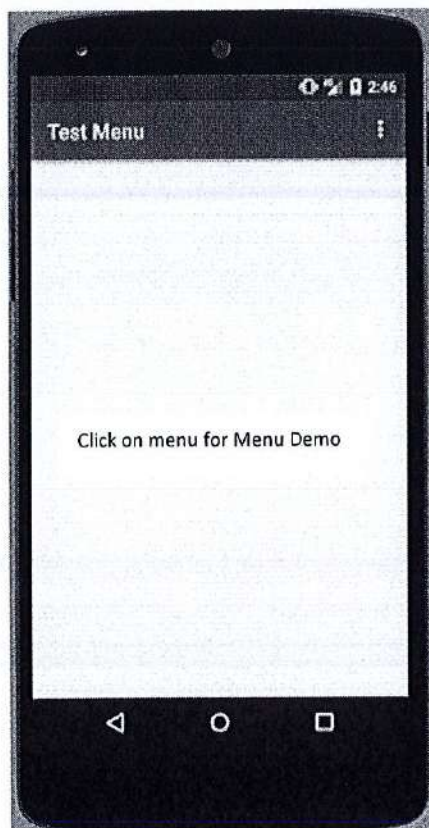
- a) List TWO(2) types of menus in Android and explain the differences between it. [4M]

Senaraikan DUA(2) jenis menu dalam Android dan terangkan perbezaan diantaranya.

Answers / Jawapan:

- b) Complete the following codes to produce menu as shown below. [8M]

Lengkapkan kod berikut untuk menghasilkan menu seperti yang dipaparkan di bawah.



Answers / Jawapan:

Inside MainActivity.java

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);

        _____
    }
    @Override
    public boolean _____ (Menu menu) {

        _____
        return true;
    }
    @Override
    public boolean _____ (MenuItem item) {
        switch (item.getItemId()) {

            case _____:
                Toast.makeText(this, "You have selected Bookmark Menu",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                return true;

            case _____:
                Toast.makeText(this, "You have selected Save Menu",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                return true;

            case _____:
                Toast.makeText(this, "You have selected Search Menu",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                return true;

            case _____:
                Toast.makeText(this, "You have selected Share Menu",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                return true;

            case _____:
                Toast.makeText(this, "You have selected Delete Menu",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                return true;

            case _____:
                Toast.makeText(this, "You have selected Print menu",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                return true;

            default:
                return super.onOptionsItemSelected(item);
        }
    }
}
```

Inside menu_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<menu
  xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

  <item android:id="@+id/bookmark_menu"

    android:_____="Bookmark"

    tools:_____ />

  <item android:id="@+id/save_menu"
    _____="Save"
    tools:_____ />
  <item android:id="@+id/search_menu"
    _____="Search"
    tools:_____ />
  <item android:id="@+id/share_menu" />
```

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

[This page is purposely left blank]

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

[This page is purposely left blank]