

**SULIT**



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN  
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI  
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

**JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SESI I : 2022/2023**

**DFT20083: SECURITY BASICS AND IT PROFESIONAL**

---

**TARIKH : 11 JANUARI 2023  
MASA : 2.30 PM - 4.30 PM (2 JAM)**

---

Kertas ini mengandungi **DUA PULUH LIMA (25)** halaman bercetak.  
Bahagian A: Objektif (30 soalan)  
Bahagian B: Struktur (2 soalan)  
Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

---

**JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN**  
(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

**SULIT**

**SECTION B : 55 MARKS**  
**BAHAGIAN B : 55 MARKAH**

**INSTRUCTION:**

This section consists of **TWO (2)** structured questions. Please answer accordingly.

**ARAHAN:**

*Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur. Sila jawab dengan sewajarnya.*

**QUESTION 1****SOALAN 1**

- CLO1  
C1      (a) List down **TWO (2)** type of “security goals”.  
*Senaraikan DUA (2) jenis “security goals”.*

[2 Marks]  
*[2 Markah]*

Question b(i) dan b(ii) are based on the statement below.  
*Soalan b(i) dan b(ii) berpandukan pernyataan dibawah.*

- CLO1  
C1      (b)      “A threat, in the context of computer security, refers to anything that has the potential to cause serious harm to a computer system:”.  
*“Ancaman, dalam konteks keselamatan komputer, merujuk kepada apa-apa yang berpotensi menyebabkan kemudaratan serius kepada sistem komputer”.*

[2 Marks]  
*[2 Markah]*

- CLO1  
C2      (i) Based on the statement above. List **TWO (2)** types of security threats.  
*Berdasarkan pernyataan di atas. Senaraikan DUA (2) jenis kelas ancaman keselamatan.*

[2 Marks]  
*[2 Markah]*

- CLO1  
C2      (ii) Explain the types of security threats based on your answer at (b)(i).  
*Terangkan jenis ancaman keselamatan berdasarkan jawapan yang anda berikan di (b)(i).*

[2 Marks]  
*[2 Markah]*

- CLO1  
C2 (c) Based on the statement below, describe **THREE (3)** ways to protect against social engineering.  
*Berdasarkan pernyataan di bawah, terangkan **TIGA (3)** cara untuk melindungi daripada kejuruteraan sosial.*
- “A social engineer is a person who is able to gain access to equipment or a network by tricking people into providing the necessary access information”.  
“Jurutera sosial ialah orang yang boleh mendapatkan akses kepada peralatan atau rangkaian dengan menipu orang ramai supaya memberikan maklumat akses yang diperlukan”.
- [3 Marks]  
[3 Markah]
- CLO1  
C2 (d) Company XYZ need to ensure the equipment in organization is secure from any data loss and security breaches. Explain **THREE (3)** methods to protect the equipment.  
*Syarikat XYZ perlu memastikan peralatan di dalam organisasi selamat dari kehilangan data dan pencerobohan keselamatan. Terangkan **TIGA (3)** kaedah bagi melindungi peralatan.*
- [3 Marks]  
[3 Markah]
- CLO1  
C1 (e) i. Describe the concepts of Symmetric Encryption.  
*Terangkan konsep Penyultutan Simetri.*
- [2 Marks]  
[2 Markah]
- CLO1  
C2 ii. Discuss **TWO (2)** purposes of security policies.  
*Bincangkan **DUA(2)** tujuan polisi keselamatan.*
- [3 Marks]  
[3 Markah]
- CLO1  
C2 (f) Differentiate between strong password and poor password with example.  
*Bezakan di antara kata laluan yang kukuh dan tidak kukuh berserta contoh.*
- [2 Marks]  
[2 Markah]

CLO1 C3	(g) (i) Sketch a diagram to show Symmetric Encryption with label. <i>Lukiskan gambarajah yang menunjukkan aliran penyulitan simetri dengan label.</i>	[3 Marks] [3 Markah]
CLO1 C3	(ii) Sketch a diagram for Asymmetric Encryption with label. <i>Lukiskan gambarajah yang menunjukkan aliran penyulitan tidak simetri dengan label.</i>	[3 Marks] [3 Markah]

**QUESTION 2****SOALAN 2**

- CLO1  
C2 (a) Describe two type of backup below in term of security.  
*Terangkan dua jenis data simpanan dibawah dalam kontek sekuriti.*
- (i) Full Backup  
*Sandaran penuh*
- (ii) Incremental Backup  
*Sandaran penambahan*

[4 Marks]  
[4 Markah]

CLO1 C1	<p>(b) i. List out the first <b>TWO (2)</b> steps of troubleshooting process in security.  <i>Senaraikan <b>DUA (2)</b> langkah awal proses penyelesaian masalah bagi keselamatan.</i></p> <p style="text-align: right;"><b>[2 Marks]</b> <i>[2 Markah]</i></p>
CLO1 C2	<p>ii. By using suitable example, explain <b>TWO (2)</b> tasks required to verify full system functionality and implement any preventive measures if necessary, in steps of troubleshooting process.  <i>Dengan menggunakan contoh yang sesuai, terangkan <b>DUA (2)</b> tugas yang diperlukan untuk mengesahkan fungsi sistem sepenuhnya dan melaksanakan sebarang langkah pencegahan jika perlu dalam langkah-langkah proses penyelesaian masalah.</i></p> <p style="text-align: right;"><b>[4 Marks]</b> <i>[4 Markah]</i></p>
	<p>A computer with Windows 11 operating system fails to boot when the system is turned on. The technician suspected that the operating system had been attacked by a virus that rendered the system inoperable.  <i>Sebuah komputer dengan sistem Windows 11 tidak dapat boot apabila sistem diaktifkan. Juruteknik itu mengesyaki bahawa sistem operasi telah diserang oleh virus yang menyebabkan sistem tidak dapat berfungsi.</i></p>
CLO1 C1	<p>(c) i. Identify the main problem encountered from the statement above.  <i>Kenal pasti masalah utama yang dihadapi dari pernyataan di atas.</i></p> <p style="text-align: right;"><b>[1 Mark]</b> <i>[1 Markah]</i></p>
CLO1 C3	<p>ii. Determine <b>TWO (2)</b> methods that can be taken to restore the system function from the statement stated in c(i).  <i>Tentukan <b>DUA (2)</b> kaedah yang boleh diambil untuk memulihkan fungsi sistem seperti dalam pernyataan yang dinyatakan di c(i).</i></p> <p style="text-align: right;"><b>[4 Marks]</b> <i>[4 Markah]</i></p>

	(d) Customer service begins the moment you connect with the customer to fulfill his needs and continues even after the requirements are met. The services might be required before, during and after the customer purchases a product or service. <i>Perkhidmatan pelanggan bermula apabila kamu berhubung dengan pelanggan untuk memenuhi keperluannya dan berterusan walaupun selepas keperluan dipenuhi.</i>
CLO1 C2	(i) Identify <b>THREE (3)</b> specific rules on how to handle customer calls. <i>Kenal pasti <b>TIGA (3)</b> peraturan khusus dalam menangani panggilan pelanggan.</i>
	[3 Marks] [3 Markah]
CLO1 C2	(ii) Describe <b>THREE (3)</b> rules that need to be followed by all employee to ensure customer satisfaction. <i>Senaraikan <b>TIGA (3)</b> peraturan yang perlu diikuti oleh pekerja untuk kepuasan pelanggan.</i>
	[3 Marks] [3 Markah]
CLO1 C2	(e) Explain <b>THREE (3)</b> reasons why technicians have to manage time and stress properly. <i>Terangkan <b>TIGA (3)</b> sebab mengapa juruteknik perlu menguruskan masa dan tekanan dengan baik.</i>
	[3 Marks] [3 Markah]

- (f) Good communication and knowledgeable in troubleshooting is very important because it is always in demand in the job market.  
*Komunikasi yang baik dan berpengetahuan dalam menyelesaikan masalah sangat penting kerana ia sentiasa mendapat permintaan dalam pasaran pekerjaan.*
- CLO1  
C2 (i) List **THREE (3)** behaviours that should be avoided when communicating with a customer.  
*Kenal pasti **TIGA (3)** tingkah laku yang perlu dielakkan semasa berkomunikasi dengan pelanggan.*
- [3 Marks]  
[3 Markah]
- CLO1  
C3 (ii) Choose **THREE (3)** best ways to deal with customers who are more knowledgeable in communication.  
*Pilih **TIGA (3)** cara terbaik untuk berurusan dengan pelanggan yang lebih berpengetahuan dalam komunikasi.*
- [3 Marks]  
[3 Markah]

**END OF QUESTIONS**

***SOALAN TAMAT***