|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\Admin\Pictures\JATA KPM.png  **BAHAGIAN PENDIDIKAN DAN LATIHAN TEKNIK VOKASIONAL**  **KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**  **ARAS 5 & 6, BLOK E14, KOMPLEKS E,**  **PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN**  **KERTAS TUGASAN**  ***(ASSIGNMENT SHEET)*** | | |
| **KOD DAN NAMA NOSS** | IT-010-3:2016 PEMBANGUNAN APLIKASI | |
| **TAHAP NOSS** | 3 | |
| **KOD, NAMA CU DAN WA NOSS** | **CU3 / WA4 – COMMIT MODULE INTEGRATION CODE** | |
| **NAMA PROGRAM KV** | SISTEM PENGURUSAN PANGKALAN DATA DAN APLIKASI WEB | |
| **KOD DAN NAMA KURSUS KSKV** | KPD 2042 BACKUP STRATEGIES MANAGEMENT | |
| **NO.DAN TAJUK STANDARD KANDUNGAN KSKV** | K2 PERFORM BACKUP ACTIVITIES | |
| **NO. KOD NOSS** | IT-010-3:2016-C03/ T(17/19) | Muka Surat : 1 Drp : 5 |
| **NO. KOD KSKV** | KPD 2042 / T(4/7) |

**TAJUK/***TITLE***:**

**JENIS-JENIS KAEDAH SANDARAN PANGKALAN DATA**

**TUJUAN/***PURPOSE* **:**

Kertas Tugasan adalah bertujuan untuk memantapkan pengetahuan dan pemahaman pelatih mengenai :

1. Tentukan jenis sandaran untuk pangkalan data
2. Terangkan perbezaaan diantara full, differential dan incremental backup.

**ARAHAN /** *INSTRUCTION* **:** Jawab semua soalan di bawah.

Kertas Tugasan ini mengandungi tiga (3) bahagian. Jawab semua soalan di bawah dengan merujuk Kertas Penerangan KPD 2042 / P (4/7).

**SOALAN / QUESTION :**

**BAHAGIAN A : SOALAN OBJEKTIF**

**Arahan / Direction : Bulatkan Jawapan Yang Betul.**

1. *Backup* pangkalan data adalah penting untuk ............................... data anda.
2. Replikasi
3. Melindungi
4. Menghalang
5. Tiada jawapan.

(1 Markah)

1. Pilih pernyataan yang betul.
2. Menggunakan *Full Backup* dapat menjimatkan ruang yang ada.
3. Menggunakan *Partial* *Backup* dapat menjimatkan ruang yang ada.
4. Menggunakan *Incremental* *Backup* dapat menjimatkan ruang yang ada.
5. Menggunakan *backup* yang berbeza dapat menjimatkan ruang yang ada.

(1 Markah)

1. *Backup* boleh berlaku semasa pangkalan data berada dalam keadaan ...................
2. *Idle*
3. *Online*
4. *Offline*
5. *Restoring*

(1 Markah)

1. Apakah kelemahan bagi *Full Backup?*
2. Hanya sedikit ruangan storan yang diperlukan.
3. Proses penyimpanan (*restoration)* adalah lebih perlahan.
4. Proses semasa salinan adalah perlahan. Memerlukan keperluan ruangan storan yang tinggi.
5. Penyimpanan semula *(restoration*) adalah amat perlahan kerana ianya memerlukan beberapa set data untuk menyimpan kembali keseluruhan data.

(1 Markah)

1. ....................................... mengandungi data hanya daripada beberapa kumpulan fail di dalam pangkalan data.
2. *Data backup*
3. *Partial backup*
4. *Database backup*
5. *Copy-only backup*

(1 Markah)

**BAHAGIAN B : ISI TEMPAT KOSONG**

1. Data dan maklumat yang disimpan adalah penting untuk dilindungi. Oleh sebab itu, untuk melindungi data yang disimpan, implementasi langkah-langkah keselamatan data dan sistem kemanan perlu dilakukan.

(2 Markah)

1. Full backup ialah membuat salinan lengkap terhadap semua data dalam satu set media tunggal.

(1 Markah)

1. Incremental backup ialah menyalin data yang telah berubah sahaja sejak operasi *backup* terakhir dilakukan.

(1 Markah)

1. Differential ialah membuat salinan keseluruhan dan boleh dibandingkan perubahannya dengan *Full Backup* sebelumnya.

(1 Markah)

1. Kelemahan fullbackup ialah proses semasa salinan adalah perlahan. Memerlukan ruang storan yang tinggi.

(1 Markah)

1. *Backup* dengan menggunakan kaedah incremental backup adalah paling cepat.

(1 Markah)

1. Proses *restoration* bagi incremental backup adalah amat perlahan kerana ianya memerlukan beberapa set data untuk menyimpan kembali keseluruhan data.

(1 Markah)

**BAHAGIAN C : SOALAN ESEI PENDEK**

1. Jadual 1 menunjukkan jenis-jenis *backup*. Lengkapkan ruang kosong dengan menulis kelebihan dan kelemahan setiap jenis *backup*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenis *Backup*** | **Kelebihan** | **Kelemahan** |
| *Full Backup* | Proses penyimpanan semula adalah lebih cepat dan hanya memerlukan satu set salinan data | Proses semasa salinan adalah perlahan.  Memerlukan keperluan ruangan storan yang tinggi. |
| *Differential*  *Backup* | Proses salinan (*backup)* adalah lebih cepat berbanding full backup.  . | Proses penyimpanan (*restoration)* adalah lebih perlahan berbanding ***full backup*** |
| *Incremental*  *backup* | Kaedah ini adalah paling cepat dalam menghasilkan salinan *(backup).* | Penyimpanan semula *(restoration*) adalah amat perlahan kerana ianya memerlukan beberapa set data untuk menyimpan kembali keseluruhan data |

Jadual 1 : Jenis-jenis *Backup*

(12 markah)