|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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** | **CU04/WA1 - DEPLOY SOURCE CODE TO DEVELOPMENT SERVER** | |
| **KOD DAN NAMA PROGRAM KV** | TEKNOLOGI SISTEM PENGURUSAN PANGKALAN DATA DAN APLIKASI WEB | |
| **KOD DAN NAMA KURSUS KSKV** | KPD 3033 DEVELOPMENT ENVIROMENT DEPLOYMENT | |
| **NO.DAN TAJUK STANDARD KANDUNGAN KSKV** | K1 DEPLOY SOURCE CODE TO DEVELOPMENT SERVER | |
| **NO. KOD NOSS** | IT-010-3:2016-C04/T(5/12) | Muka Surat : 1 Drp : 7 |
| **NO. KOD KSKV** | KPD3033 / T(5/12) |

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

**PENGURUSAN PANGKALAN DATA DAN PELAYAN**

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

Kertas tugasan ini adalah mengenai :

1. *Database Administration*
2. *Server Administration*

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

**SOALAN /** QUESTION **:**

**SECTION A : SOALAN OBJEKTIF**

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

1. Apakah yang dimaksudkan dengan *Database administration*?
2. Memastikan bahawa hanya pengguna yang dibenarkan mempunyai akses kepada pangkalan data
3. Kebolehcapaian pangkalan data untuk membantu pengguna mencapai dan mengakses data dan maklumat
4. Pengguna yang mempunyai akses data boleh menyimpan, mengambil, memindahkan atau memanipulasi data yang disimpan
5. Merujuk kepada keseluruhan rangkaian aktiviti yang dilakukan oleh pentadbir pangkalan data (*database administrator*) untuk memastikan pangkalan data sentiasa tersedia

(1 Markah)

1. Pentadbiran pangkalan data (*database administration*) merujuk kepada keseluruhan rangkaian aktiviti yang dilakukan oleh pentadbir pangkalan data.

Peranan utama pentadbiran pangkalan data adalah

1. Proses menganalisis keseluruhan data
2. Mendapatkan maklumat dengan pantas, cepat dan tepat
3. Himpunan data-data yang berkaitan yang dikongsi bersama
4. Untuk memastikan masa maksimum untuk pangkalan data supaya sentiasa tersedia apabila diperlukan

(1 Markah)

1. Antara yang berikut yang manakah jenis-jenis Kebolehcapaian Pangkalan Data
   * 1. Kebolehoperasian (*Interoperability)*
     2. Kebolehcapaian *(accessibility)*
     3. Sambungan (*Connectivity)*
     4. Antara muka *(Interface)*
2. I, II dan III
3. I, II dan IV
4. I, III dan IV
5. II, III dan IV

(1 Markah)

1. Komputer pelayan adalah komputer yang digunakan untuk memegang semua data yang datang dari komputer klien dalam rangkaian.

Antara yang berikut yang manakah fungsi komputer pelayan

* + 1. Melayan permintaan semua komputer klien serta mengatur peredaran data sedia ada.
    2. Menyediakan sumber sumber, kedua-dua perisian, perkakasan, dan aplikasi, untuk digunakan serentak oleh semua komputer klien.
    3. Simpan fail atau data yang boleh diakses secara serentak, sama ada oleh komputer pelayan atau semua komputer klien, menggunakan perkongsian fail.
    4. Ianya meliputi pemilihan, penempatan, konfigurasi dan penyelenggaraan sesuatu server

1. I, II dan III
2. I, II dan IV
3. I, III dan IV
4. II, III dan IV

(1 Markah)

“Sesuatu yang harus di lakukan agar jika data penting di curi oleh seseorang setidaknya kita masih dapat mengakses data tersebut”

1. Berdasarkan Kenyataan diatas merujuk kepada
2. Backup data
3. Penempatan server
4. Laksanakan masa penyelenggaraan yang minimum
5. Pemasangan Antivirus dan memakai Windows firewall

(1 Markah)

*“Arahan memindahkan kod sumber dari local repo ke remote repo”*

1. Yang manakah merupakan terma kepada pernyataan definisi di atas.
2. *Pull*
3. *Push*
4. *Commit*
5. *Checkout*
6. Markah)
7. Penyataan INSERT manakah yang betul untuk menambah baris pada jadual pelajar?
8. INSERT INTO pelajar VALUES (NULL, ‘Ahmad’);
9. INSERT INTO pelajar (id\_pelajar) VALUES (Ahmad);
10. INSERT INTO pelajar (id\_pelajar, nama) VALUES (‘KPD100’,’Ahmad’);
11. INSERT INTO pelajar (id\_pelajar, nama, Umur) VALUES (‘Ahmad’,10, ‘KPD100’);

(1 Markah)

“Ianya merupakan data yang telah diproses dan disusun atur ke dalam bentuk yang boleh digunakan untuk membuat keputusan”

1. Kenyataan diatas merujuk merujuk kepada
2. Data
3. Maklumat
4. Pangkalan Data
5. Bahasa Pengaturcaraan

(1 markah)

“Himpunan data-data yang berkaitan yang dikongsi bersama oleh berbagai kategori pengguna bagi memenuhi kehendak maklumat sesebuah organisasi”

1. Kenyataan diatas merujuk merujuk kepada
2. Data
3. Maklumat
4. Pangkalan Data
5. Bahasa Pengaturcaraan

(1 markah)

1. Kebolehcapaian pangkalan data terbahagi kepada beberapa jenis. Apakah jenis kebolehcapaian pangkalan data?
2. *Interface*
3. *Capability*
4. *Connectivity*
5. *Interoperability*
6. I, II dan III
7. I, II dan IV
8. I, III dan IV
9. II, III dan IV

**SECTION B : ISI TEMPAT KOSONG**

* + - 1. Satu aspek penting dalam mengekalkan pangkalan data yang hanya dengan ………………………………………..

(2 Markah)

1. Keselamatan rangkaian merangkumi pelbagai ………………………………., awam dan swasta, yang digunakan dalam kerja-kerja harian

(2 Markah)

1. Firewall boleh memastikan bahawa akses kepada perisian anda adalah terhad mengikut kategori yang ditetapkan samada *public* atau ………………………..

(2 Markah)

1. Pelayan yang digunakan untuk membina/membangun/menguji skrip /*coding*/*system*/jaringan digunakan oleh ......................................................... atau sistem admin untuk membuat pengujian ralat dan pembangunan.

(2 Markah)

1. Maklumat ialah data yang telah diproses dan ................................. ke dalam bentuk yang boleh digunakan untuk membuat keputusan.

(2 Markah)

**SECTION C : SOALAN ESEI PENDEK**

1. Terangkan secara ringkas maksud bagi *Database Access, Data Manipulation, Database Maintanance.*
   1. *Database Access*

*......................................................................................................................................................................................................................................................................*

(2 Markah)

* 1. *Data Manipulation*

*......................................................................................................................................................................................................................................................................*

(2 Markah)

* 1. *Database Maintanance*

*......................................................................................................................................................................................................................................................................*

(2 Markah)

1. Dalam *Server Administration*, ia melibatkan proses mentadbir dan menyelenggaran *server* bagi memastikan server yang digunakan pada tahap optimum untuk mencapai prestasi tinggi dari pelbagai fungsi.

Berikan penerangan secara ringkas tentang *Server Access, Server Security, Server Maintanance*

* 1. *Server Access*

*......................................................................................................................................................................................................................................................................*

(2 Markah)

* 1. *Server Security*

*......................................................................................................................................................................................................................................................................*

(2 Markah)

* 1. *Server Maintanance*

*......................................................................................................................................................................................................................................................................*

(2 Markah)