|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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** | **CU03 / 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** | K1 ANALYZE BACKUP REQUIREMENT | |
| **NO. KOD NOSS** | IT-010-3:2016-C03/T(14/19) | Muka Surat : 1 Drp : 6 |
| **NO. KOD KSKV** | KPD 2042 / T(1/7) |

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

**FUNGSI SANDARAN KOD SUMBER DAN SANDARAN PANGKALAN DATA**

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

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

1. Terangkan sandaran kod sumber

* SCM
* Version Control

2. Terangkan sandaran pangkalan data.

* Files
* Filesystem
* Live data
* Metadata
* Log

**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 (1/7).

**SOALAN / QUESTION :**

**BAHAGIAN A : SOALAN OBJEKTIF**

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

1. Apakah tujuan *backup*?

D. Mengembalikan data dengan mudah sekiranya berlaku kerosakan atau kehilangan data di mana data asal boleh diperolehi daripada media *backup* tanpa perlu membuatnya semula.

(1 Markah)

1. Antara yang berikut, pilih situasi yang sesuai untuk proses *backup*?
2. Menaiktaraf perisian atau menambah perkakasan ke atas server (*upgrade*).

(1 Markah)

1. Pilih teknik manakah yang menjimatkan ruang?
2. *Incremental backup*

(1 Markah)

1. Antara berikut, pilih pernyataan **tidak benar** tentang *backup*?
2. Menyimpan salinan *backup* berhampiran sumber asalnya merupakan strategi yang terbaik

(1 Markah)

1. Antara berikut, pilih pernyataan **benar** tentang *Full Backup*?
2. *Backup* keseluruhan data yang terlibat. Kaedah ini sesuai untuk *backup* keseluruhan server, pangkalan data dan maklumat serta dokumen yang bukan sulit.

(1 Markah)

**BAHAGIAN B : ISI TEMPAT KOSONG**

1. Backup merupakan satu proses menyalin data yang tersimpan pada storan komputer dari satu lokasi storan ke lokasi storan yang lain.

(1 Markah)

1. Terdapat 2 kategori backup yang perlu diberi perhatian oleh pembangun perisian iaitu *backup* terhadap kod sumber dan pangkalan data

(2 Markah)

1. Version Control System (VCS) juga dikenali sebagai Source Code Management (SCM).

(1 Markah)

1. ”Selepas melakukan *updating* pada sistem, lakukan proses *backup* untuk mengelakkan kehilangan *update* terkini apabila proses *restore* dilakukan andaikata berlaku kerosakan pada sistem”. Pernyataan ini adalah merujuk kepada update patches

(1 Markah)

1. Gunakan kata laluan untuk media *backup* bagi memastikan tiada individu lain yang mencuri atau menceroboh fail *backup*. Ia mestilah unik dan terdiri daripada gabungan nombor dan huruf, dan tidak boleh didedahkan kepada umum.

(2 Markah)

1. Untuk data tahap keselamatan maksimum pastikan backup disimpan di tempat yang mempunyai kawalan keselamatan. Contoh : peti besi .

(1 Markah)

1. Apabila melakukan backup jangan sekali-kali melakukannya di storan yang disyaki dijangkiti malware atau virus.

(1 Markah)

1. Penyelenggaraan ialah kerja-kerja pengemaskinian dan pemeliharaan.

(1 Markah)

**BAHAGIAN C : SOALAN ESEI PENDEK**

1. Apakah yang dimaksudkan dengan *version control*?

Version control adlaah sistem yang merekeod sebarang perubahan pada fail atau set fail supayya pada bila bila masa anda boleh kembali ke satu versi fail.(2 markah)

1. *Source Code Management* (SCM) merupakan pengurusan terhadap perubahan yang terjadi pada source code dan dokumen-dokumen lain semasa proses pembangunan perisian. Terangkan tentang 2 terminologi dalam SCM:
2. *Source Code Repository*

Merupakan struktur data yang mengadungi metada bagi fail fail yang simpan dalam komputer.

Repositori mengandungi metada seperti:

Sejarah dan rekod perubahan data , objek yang dihantar, Rujukan kepada objek dihantar.

1. *Working Copy*

Fail setempat (localfiles) dimana pengaturcara membuat perubahan pada kod sumber.

(4 markah)

1. Berikan **dua** keadaan di mana *backup* terhadap pangkalan data perlu dilakukan.
2. Pangkalan data yang siap dipasang untukd digunkan oleh pengunna akhir tentunya mengandungi data yang sebenar. Data-data ini penting untuk dilaksanakan proses backup pada waktu tertentu supaya dapat dikemblikan semula sekiranya berlaku sebarang kerosakan pada data.
3. Data yang terlalu lama yang tidak perlu dipamerkan lagi epada pengguna juga perlu diurus dengan bai. Data ini perlu disalin dan disimpan dengan selamat supaya dapat disediakan

(4 markah)