|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BAHAGIAN PENDIDIKAN DAN LATIHAN TEKNIK VOKASIONAL**  **KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**  **ARAS 5 & 6, BLOK E14, KOMPLEKS E,**  **PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN**  **PELAN MENGAJAR – TEORI**  ***( THEORY LESSON PLAN )***  C:\Users\Admin\Pictures\JATA KPM.png | | |
| **KOD DAN NAMA PROGRAM NOSS** | IT-010-3:2016 PEMBANGUNAN APLIKASI | |
| **TAHAP NOSS** | 3 | |
| **KOD, NAMA CU DAN WA NOSS** | CU2/WA4 – WRITE MODULE CODE | |
| **NO DAN NAMA PROGRAM KV** | TEKNOLOGI SISTEM PENGURSAN PANGKALAN DATA DAN APLIKASI WEB | |
| **NO DAN NAMA KURSUS KSKV** | KPD 2023: WEB PROGRAMMING | |
| **NO DAN TAJUK STANDARD KANDUNGAN KSKV** | K4 WRITE MODULE CODE | |
| **NO DAN STANDARD PEMBELAJARAN KSKV** | 1. Types of functional specification document 2. Definition of user interface and user experience 3. Application mock up 4. Unit testing 5. Debugging procedure | |
| **NO. KOD NOSS** | IT-010-3:2016-C02/P(10/11) PM | Muka Surat / *Page* : 1 Drp / *Of* : 7 |
| **NO. KOD KSKV** | KPD2023 / P(10/11) PM |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMPAT /** *PLACE* **:** MAKMAL KPD | **TEMPOH /** *DURATION***:**  3 JAM | | **NO. KOD /** *CODE NO.:*  KPD2023 / P(10/11) PM | Muka Surat / *Page* : 2  Drp / *Of* : 7 | |
| **TAJUK /** *TITLE* ***:***  **JENIS DOKUMEN SPESIFIKASI FUNGSI, ANTARAMUKA PENGGUNA DAN PENGALAMAN PENGGUNA, APLIKASI *MOCK-UP,* PENGUJIAN UNIT DAN PROSEDUR DEBUGGING**    **TUJUAN PENGAJARAN /** *INSTRUCTIONAL AIMS :*  Pelajar-pelajar mesti boleh:-   1. Menyenaraikan jenis-jenis dokumen spesifikasi fungsi 2. Menerangkan maksud antaramuka pengguna dan pengalaman pengguna 3. Menerangkan aplikasi *Mock up* 4. Menerangkan maksud Ujian Unit 5. Menerangkan procedur *debugging.* | | | | | |
| **ALAT BANTUAN MENGAJAR /** *INSTRUCTIONAL AIDS* | | **TAJUK /** *TITLE* | | | **NO. KOD /**  *CODE NO.* |
| **BAHAN PEMBELAJARAN /** *LEARNING MATERIALS* | | KERTAS PENERANGAN  KERTAS TUGASAN | | | KPD2023 / P(10/11)  KPD2023 / T(10/11) |
| **ALAT PANDANG DENGAR /**  *AUDIO VISUAL AIDS* | | PROJEKTOR  WHITE BOARD | | | PJ  WB |
| **PERALATAN, KELENGKAPAN DAN BAHAN /**  *TOOLS, EQUIPMENTS AND MATERIALS* | | PEMADAM WHITEBOARD  MARKER  SKRIN LAYAR  KOMPUTER | | | **KUANTITI /** *QUANTITY*  1  3  1  1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO. KOD /** *CODE NO.:* KPD2023 / P(10/11) PM | Muka Surat / *Page* : 3 Drp / *Of* : 7 | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN**  *( INSTRUCTIONAL ACTIVITIES )* | **ALAT BANTUAN MENGAJAR /** *INSTRUCTIONAL AIDS* | **MASA /** *TIME* |
| **PERSEDIAAN** */ PREPARATION :*   1. Selesakan pelajar dengan ucapan alu-aluan / tanya khabar / pastikan keselesaan dalam kelas. 2. Semak senarai kehadiran 3. Tekan aspek disiplin / beri kerjasama / pakaian / merokok / telefon bimbit / tata-tertib / kebersihan 4. Mulakan perbincangan dengan motivasi / perbincangan dua hala / minta bertenang / ceria / jaga kesihatan 5. Dapatkan perhatian dan timbulkan minat kepada pelajar   - kaitkan idea / kemahiran dengan pengalaman kerja atau pembelajaran lepas untuk dapatkan tajuk.   1. Nyatakan tajuk dan tuliskan di *“White Board”.*   **JENIS DOKUMEN SPESIFIKASI FUNGSI, ANTARAMUKA PENGGUNA DAN PENGALAMAN PENGGUNA, APLIKASI *MOCK-UP,* PENGUJIAN UNIT DAN PROSEDUR DEBUGGING**   1. Berikan tujuan dan tuliskan di *“White Board”* 2. Menyenaraikan jenis-jenis dokumen spesifikasi fungsi 3. Menerangkan maksud antaramuka pengguna dan pengalaman pengguna 4. Menerangkan aplikasi Mock up 5. Menerangkan maksud Ujian Unit 6. Menerangkan procedur debugging. 7. Nyatakan tujuan / kepentingan / faedah dari pelajaran ini. 8. Siasat pengetahuan pelajar berkenaan tajuk yang akan dipelajari melalui sesi soal-jawab. | PJ  WB | 15 MINIT |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO. KOD /** *CODE NO.:* KPD2023 / P(10/11) PM | | Muka Surat / *Page* : 4 Drp / *Of* : 7 | |
| **TOPIK PENGAJARAN**  *( INSTRUCTIONAL TOPIC )* | **AKTIVITI PENGAJARAN**  *( INSTRUCTIONAL ACTIVITIES )* | **ALAT BANTUAN MENGAJAR /** *INSTRUCTIONAL AIDS* | **MASA /** *TIME* |
| **PENYAMPAIAN** */ PRESENTATION :*   1. Types *of functional specification document* 2. *Definition of user interface and user experience* 3. *Application mock up* | * *Functional Design Spesification (FDS)* * *Software design document (SDD)*   ***User Experience (UX)***  Merujuk kepada merekabentuk antaramuka pengguna pada tahap pengalaman pengguna yang bermatlamatkan pada kefungsian iaitu sejauh mana aplikasi itu menepati matlamat pengguna, mudah digunakan dan mudah dipelajari oleh pengguna akhir.  ***User Interface (UI)***  Bermatlamatkan pada sudut pandangan iaitu penghasilan paparan atau bentuk aplikasi atau laman web yang mencakupi hal tatacara penyusunan atau layout dan rekabentuk visualnya contohnya penggunaan penempatan butang-butang arahan, penggunaan warna dan font agar paparan yang sesuai dapat ditampilkan kepada pengguna.  *Mock up* adalah proses merekabentuk peringkat sederhana yang boleh dikatakan sebagai rekabentuk pra-keluaran yang di datangkan dengan paparan yang sebenar dan menggambarkan antara mukasebenar aplikasi yang mengandungi warna dan gaya (style) namun belum berfungsi. | PJ  WB | 1 JAM |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO. KOD /** *CODE NO.:* KPD2023 / P(10/11) PM | | Muka Surat / *Page* : 5 Drp / *Of* : 7 | |
| **TOPIK PENGAJARAN**  *( INSTRUCTIONAL TOPIC )* | **AKTIVITI PENGAJARAN**  *( INSTRUCTIONAL ACTIVITIES )* | **ALAT BANTUAN MENGAJAR /** *INSTRUCTIONAL AIDS* | **MASA /** *TIME* |
| **PENYAMPAIAN** */ PRESENTATION :*   1. *Unit testing* 2. *Debugging procedure* | .  Pengujian unit dilakukan terhadap unit terkecil yang dinamakan modul. Modul boleh terdiri daripada satu fungsi atau prosedur.  Semasa fasa *testing and debugging,* pembangun akan menguji program yang telah dibangunkan. Kadangkala berlaku ralat di mana program sangkut atau jika boleh dijalankan memberi keputusan yang salah. | PJ  WB | 1 JAM |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO. KOD /** *CODE NO.:* KPD2023 / P(10/11) PM | Muka Surat / *Page* : 6 Drp / *Of* :7 | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN**  *( INSTRUCTIONAL ACTIVITIES )* | **ALAT BANTUAN MENGAJAR /** *INSTRUCTIONAL AIDS* | | **MASA /** *TIME* |
| **PENGGUNAAN /** *APPLICATION* **:**   1. Edarkan Kertas Penerangan . 2. Beri masa untuk pelajar membaca dan memahami Kertas Penerangan yang diberi. 3. Minta pelajar bertanya sekiranya tidak faham. 4. Uji kefahaman pelajar dengan bertanyakan soalan berkaitan tajuk yang telah dipelajari  |  |  | | --- | --- | | S1 | Terangkan maksud unit pengujian | | J1 | Pengujian unit dilakukan terhadap unit terkecil yang dinamakan modul. Modul boleh terdiri daripada satu fungsi atau prosedur. |  1. Segera bantu / perbetulkan kesilapan pelajar dan akui jawapan yang diberi serta beri pujian / motivasi. | KPD2023 / P(10/11) | | 15 MINIT |
| **NO. KOD /** *CODE NO.:* KPD2023 / P(10/11) PM | Muka Surat / *Page* : 7 Drp / *Of* : 7 | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN**  *( INSTRUCTIONAL ACTIVITIES )* | **ALAT BANTUAN MENGAJAR /** *INSTRUCTIONAL AIDS* | **MASA /** *TIME* | |
| **PENGESAHAN /** *CONFIRMATION :*  1. Beritahu pelajar semua soalan adalah berdasarkan kepada pelajaran yang telah dipelajari.  2. Edarkan Kertas Tugasan.  3. Beri peluang kepada pelajar untuk mendapat  penjelasan atau bertanya.  4. Nyatakan tempoh menyiapkan tugasan.  5. Beri rumusan mengenai apa yang telah diajar dan faedahnya  6. Beritahu tajuk pelajaran yang akan datang dan minta bersedia.   * **TAJUK : *BACKUP* KOD SUMBER**   7. Ucap salam. | KPD2023 / T(10/11) | 30 MINIT | |