|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 PENERANGAN**  ***(INFORMATION SHEET)*** | | |
| **KOD DAN NAMA PROGRAM NOSS** | IT-010-3:2016 PEMBANGUNAN APLIKASI | |
| **TAHAP NOSS** | 3 | |
| **KOD, NAMA CU DAN WA NOSS** | **CU03 / WA1 - INTERPRET MODULE INTEGRATION REQUIREMENT** | |
| **NAMA PROGRAM KV** | SISTEM PENGURUSAN PANGKALAN DATA DAN APLIKASI WEB | |
| **KOD DAN NAMA KURSUS KSKV** | KPD 3024 APPLICATION MODULE INTEGRATION | |
| **NO.DAN TAJUK KOMPETENSI** | K1 INTERPRET MODULE INTEGRATION REQUIREMENT | |
| **NO. KOD NOSS** | IT-010-3:2016 – C03 /P(3/19) | Muka Surat : 1 Drp : 3 |
| **NO. KOD KSKV** | KPD 3024 / P(3/12) |

**TAJUK:**

**PERISIAN ENTERPRISE APPLICATION INTEGRATOR (EAI)**

**TUJUAN:**

Kertas penerangan ini adalah bertujuan menerangkan mengenai :

1. Terangkan perisian Enterprise Application Integrator (EAI)
2. Senaraikan fungsi dalam EAI
3. Senaraikan contoh modul dalam proses EAI

**PENERANGAN/***INFORMATION* **:**

**K1 INTERPRET MODULE INTEGRATION REQUIREMENT**

P4 Enterprise Application Integrator (EAI) software

Perisian EAI adalah satu rangka kerja integrase, juga dikenali sebagai satu aplikasi perusahaan, yang terdiri daripada koleksi teknologi dan perkhidmatan yang bertindak sebagai penghubung di dalam urusan perusahaan. Ia digunakan untuk menggabungkan sub sistem yang berbeza membentuk satu sistem besar dan untuk meringkaskan sistem beroperasi dan juga mengelak daripada berlaku pertukaran pada aplikasi sedia ada dan struktur data pada sistem. Contoh jenis perisian perniagaan:

* Supply Chain Management System (SCM System)
* Customer Relationship Management Aplication (CRM Application)
* Payroll System (sistem gaji)

**KELEBIHAN EAI**  
Kelebihan dari EAI ini adalah proses komunikasi data antar sistem dan aplikasi akan melewati EAI. Jika proses pertukaran data terjadi *directly* atau secara langsung, maka pada saat salah satu sistem mengalami *crash*, maka hal itu juga akan mengganggu pada sistem lainnya. Tapi jika menggunakan EAI, jika ada salah satu sistem yang crash, maka tidak akan berdampak pada sistem yang lainnya. Kelebihan lain dari EAI adalah proses pengembangan berbagai aplikasi yang diperlukan di suatu perusahaan akan menjadi lebih cepat.

EAI menyediakan dua fungsi iaitu **Middleware** dan **Point to Point**. Integrasi *point to point* digunakan untuk pengintegrasian sistem dalam jumlah yang banyak, tetapi fungsi ini menyebabkan sistem menjadi rumit dan tidak tersusun. Fungsi Middleware mengatasi masalah tersebut dengan menyediakan antara muka secara generic; aplikasi yang telah diintegrasi akan menyampaikan maklumat antara satu sama lain. Terdapat beberapa jenis modul yang digunakan dalam proses EAI.

1. Human Resource Model

Membantu menguruskan maklumat pekerja, mengesan rekod pekerja seperti ulasan prestasi, jawatan, huraian kerja, matriks kemahiran, pengesanan masa dan kehadiran.

1. Inventory module

Digunakan untuk mengesan stok item. Item boleh dikenalpasti oleh nombor bersiri unik. Menggunakan sistem persediaan nombor unik ini boleh menjejaki item dan mengesan lokasi semasa dalam organisasi.

1. Supply Chain Mangement Module (SCM)

Modul yang menguruskan aliran barangan produk daripada pengeluar kepada pengguna dan pengguna kepada pengeluar

EAI membantu sistem mengatasi masalah :

* Pertindihan maklumat
* Ketidakseimbangan data
* Kemasukan data yang banyak

**SOALAN** / *QUESTION*:

* Apakah fungsi yang terdapat dalam EAI?
* Berikan contoh modul dalam proses EAI?

**RUJUKAN** / *REFERENCE*:

1. Janssen, M., & Cresswell, A. M. (2005). An enterprise application integration methodology for e‐government. *Journal of Enterprise Information Management*, *18*(5), 531–547. doi: 10.1108/17410390510623990
2. What is Enterprise Application Integration (EAI)? - Definition from Techopedia. (n.d.). Retrieved October 30, 2018, from https://www.techopedia.com/definition/1506/enterprise-application-integration-eai.