

Klausur am 9. Februar 2017

Anwendungsentwicklung in ERP-Systemen

(B_Inf14.0 B098a, B_Winf14.0 B098a, ITAS1.0 114, ITAS2.0 209, ITAW2.0 212, KAI2.0 213 – 120 Minuten)

Aufgabe 1

1. Kennzeichne die <i>richtige</i> Behauptung (1 Kreuz von 4 Möglichkeiten)	
ABAP ist datenbankabhängig und plattformabhängig	<input type="checkbox"/>
ABAP ist datenbankabhängig und plattformunabhängig	<input type="checkbox"/>
ABAP ist datenbankunabhängig und plattformabhängig	<input type="checkbox"/>
ABAP ist datenbankunabhängig und plattformunabhängig	<input type="checkbox"/>

2. Kennzeichne die <i>richtige</i> Behauptung (1 Kreuz von 4 Möglichkeiten)	
ABAP richtet sich weder an die Wiederverwendbarkeit von Code- noch von Datenobjekten aus	<input type="checkbox"/>
ABAP richtet sich stark an die Wiederverwendbarkeit von Codeobjekten aus	<input type="checkbox"/>
ABAP richtet sich stark an die Wiederverwendbarkeit von Datenobjekten aus	<input type="checkbox"/>
ABAP richtet sich stark an die Wiederverwendbarkeit von Code- und Datenobjekten aus	<input type="checkbox"/>

3. Kennzeichne die <i>richtigen</i> Behauptungen (2 Kreuze von 4 Möglichkeiten)	
ABAP-Programme liegen nur in kompilierter Form vor	<input type="checkbox"/>
ABAP-Programme liegen auch als Quelltext vor	<input type="checkbox"/>
ABAP-Programme werden beim ersten Aufruf kompiliert	<input type="checkbox"/>
ABAP-Programme werden bei jedem Aufruf kompiliert	<input type="checkbox"/>

4. Kennzeichne die <i>richtigen</i> Behauptungen (2 Kreuze von 4 Möglichkeiten)	
Das Repository ist mandantenunabhängig	<input type="checkbox"/>
Das Repository ist mandantenabhängig	<input type="checkbox"/>
Die Anwendungsdaten sind mandantenunabhängig	<input type="checkbox"/>
Die Anwendungsdaten sind mandantenabhängig	<input type="checkbox"/>

5. Transporte in einer typischen SAP-Systemlandschaft erfolgen: (2 Kreuze von 6 Möglichkeiten)	
Von Development System nach Production System	<input type="checkbox"/>
Von Development System nach Quality Assurance System	<input type="checkbox"/>
Von Production System nach Development System	<input type="checkbox"/>
Von Production System nach Quality Assurance System	<input type="checkbox"/>
Von Quality Assurance System nach Development System	<input type="checkbox"/>
Von Quality Assurance System nach Production System	<input type="checkbox"/>

6. Kennzeichne die <i>richtige</i> Behauptung (1 Kreuz von 3 Möglichkeiten)	
In ABAP ist die Konvertierung von String nach Integer nicht möglich	<input type="checkbox"/>
In ABAP ist die Konvertierung von String nach Integer in Abhängigkeit vom Inhalt möglich	<input type="checkbox"/>
In ABAP ist die Konvertierung von String nach Integer generell möglich	<input type="checkbox"/>

7. Markiere die Datentypen im Sinne des ABAP Dictionarys (3 Kreuze von 9 Möglichkeiten) (<i>doppelt gewertet</i>)	
Datenbanktabelle	<input type="checkbox"/>
Datenelement	<input type="checkbox"/>
Domäne	<input type="checkbox"/>
Sperrobject	<input type="checkbox"/>
Struktur	<input type="checkbox"/>
Suchhilfe	<input type="checkbox"/>
Tabellentyp	<input type="checkbox"/>
Typgruppe	<input type="checkbox"/>
View	<input type="checkbox"/>

8. Kennzeichne die <i>richtigen</i> Behauptungen (2 Kreuze von 4 Möglichkeiten)	
Der Inhalt von Datenbanktabellen steht nicht über die Programmlaufzeit hinaus zur Verfügung	<input type="checkbox"/>
Der Inhalt von Datenbanktabellen steht über die Programmlaufzeit hinaus zur Verfügung	<input type="checkbox"/>
Der Inhalt von internen Tabellen steht nicht über die Programmlaufzeit hinaus zur Verfügung	<input type="checkbox"/>
Der Inhalt von internen Tabellen steht über die Programmlaufzeit hinaus zur Verfügung	<input type="checkbox"/>

9. Kennzeichne die *richtigen* Behauptungen

(2 Kreuze von 4 Möglichkeiten)

Interne Tabellen haben eine feste Länge

Interne Tabellen können prinzipiell beliebig lang sein

Interne Tabellen können nicht aus internen Tabellen bestehen

Interne Tabellen können auch aus internen Tabellen bestehen

10. Kennzeichne die *richtigen* Behauptungen

(3 Kreuze von 6 Möglichkeiten) (*doppelt gewertet*)

Unterprogramme können nicht auf übergeordnete ("globale") Variablen des Programms zugreifen.

Innerhalb von Unterprogrammen können keine lokalen Variablen definiert werden.

Der rekursive Aufruf von Unterprogrammen ist nicht möglich

Unterprogramme können auf übergeordnete ("globale") Variablen des Programms zugreifen.

Innerhalb von Unterprogrammen können lokale Variablen definiert werden.

Der rekursive Aufruf von Unterprogrammen ist möglich.

11. Markiere aus der Sicht des Funktionsbausteins die *richtigen* Aussagen zu Funktionsbausteinen:

(3 Kreuze von 6 Möglichkeiten) (*doppelt gewertet*)

Kapselung von Quellcode.

Funktionsbausteine können auf übergeordnete Variablen zugreifen.

Organisation von Funktionsbausteinen in Funktionsgruppen.

Import-Parameter: Dies sind die Rückgabeparameter des Funktionsbausteins.

Export-Parameter: Es erfolgt die Angabe der Eingabeparameter des Funktionsbausteins.

Changing-Parameter: Es handelt sich um Parameter, die gleichzeitig als Import- und Export-Parameter dienen.

12. Synchronisation des gleichzeitigen Zugriffs zweier Benutzer auf denselben Datenbestand durch:

(1 Kreuz von 5 Möglichkeiten)

Berechtigungsprofil

Nummernkreisobjekt

Sperrobjekt

Suchhilfe

Verbuchungsbaustein

Aufgabe 2

Entwickle jeweils ein ABAP-Codefragment (beinhaltend Datendeklaration und -verarbeitung) für nachfolgende vier Datentypen. Dabei sind folgende charakteristische Verwendungen zu berücksichtigen: Anzahl Minuten bis Mitternacht, Anzahl Tage bis Silvester, Positive Differenz zweier Geldbeträge und Zählschleife für eine bestimmte als benannte Konstante angegebene Anzahl von Durchläufen (pro Durchlauf Ausgabe von „Moin Moin“).

1. D

2. I

3. P

4. T

Aufgabe 3

Entwickle zunächst einen sich rekursiv aufrufenden Funktionsbaustein (inklusive Spezifikation der Schnittstelle) zur Berechnung der Fakultät basierend auf den beiden Grundrechenarten Addition und Multiplikation sowie anschließend einen Report, der eine natürliche Zahl einliest und den mit dem vorstehenden Funktionsbaustein berechneten Fakultätswert ausgibt.

Aufgabe 3 (Fort.)

Aufgabe 4

Skizziere und Beschrifte (sofern erforderlich Erläutere zusätzlich stichwortartig) den Zusammenhang zwischen folgenden SAP-Komponenten:

- Benutzer
- Berechtigungsobjekt
- Datenbanktabelle
- Profil
- Programm
- Rolle
- Transaktion

Aufgabe 4 (Fort.)

Aufgabe 5

Skizziere und Beschrifte (sofern erforderlich Erläutere zusätzlich stichwortartig) den Zusammenhang zwischen folgenden Komponenten in Seiten mit Ablauflogik einer BSP-Applikation, die über eine erste HTML-Seite Selektionskriterien einliest, und über eine zweite HTML-Seite die per Funktionsbaustein selektierten Zeilen einer internen Tabelle ausgibt:

- Eventhandler: OnInputProcessing
- Layout: ABAP-Code
- Layout: HTML-Drucktaste („Button“)
- Layout: HTML-Formular
- Layout: HTML-InputField („Eingabefeld“)
- Layout: HTML-Table („Tabelle“)
- Seitenattribute

Aufgabe 5 (Fort.)

Das Team der Berufsfachschule und Fachhochschule Wedel wünscht viel Erfolg