Eğitim İçeriği

Yapay Zekâ ve Fiori Destekli SAP ABAP Eğitimi

SAP EğitimTüm SAP EğitimleriSAP Kullanıcı EğitimleriDanışmanlık Seviye EğitimTüm SAP Danışmanlık EğitimleriTüm Danışmanlık Seviye EğitimTüm Yazılım Eğitimleri 42 modül

SAP ABAP Modülü Nedir?

SAP ABAP (Advanced Business Application Programming), SAP sistemlerinde uygulama, rapor, ekran, entegrasyon ve işletmelere özel geliştirmeler oluşturmak amacıyla kullanılan programlama dilidir. ABAP; SAP sistemindeki verilerle çalışılması, iş kurallarının geliştirilmesi, raporlama süreçlerinin oluşturulması ve farklı sistemler arasında entegrasyon sağlanması gibi teknik ihtiyaçların karşılanmasında kullanılır.
Modern SAP geliştirme süreçlerinde ABAP; Open SQL, nesne yönelimli programlama, RFC/BAPI, IDoc, Data Dictionary, form teknolojileri, hata ayıklama ve performans optimizasyonu gibi birçok teknik bileşenle birlikte kullanılmaktadır. SAP Fiori ile birlikte değerlendirildiğinde ise SAP arka uç sistemindeki verilerin daha modern ve kullanıcı odaklı arayüzler üzerinden sunulmasına katkı sağlar.

Yapay Zekâ Destekli SAP ABAP Eğitiminin Amacı Nedir?

Yapay Zekâ Destekli SAP ABAP Eğitiminin amacı, katılımcılara ABAP geliştirme süreçlerinde ihtiyaç duyulan temel ve ileri seviye teknik yetkinlikleri kazandırırken üretken yapay zekâ araçlarından etkin şekilde yararlanabilmelerini sağlamaktır.

Eğitim kapsamında ABAP programlama, veri yapıları, iç tablolar, Open SQL, modularizasyon, raporlama, ALV, veri yükleme, SAP Data Dictionary, Module Pool, form teknolojileri, RFC/BAPI, veri migrasyonu, ALE/IDoc, OO ABAP, debug, performans ve kod kalitesi gibi konular uygulamalı olarak ele alınmaktadır.

Yapay zekâ araçları ise kod iskeleti oluşturma, pseudocode üretme, kod sadeleştirme, performans analizi, hata tespiti, refactoring, teknik analiz ve dokümantasyon gibi geliştirme süreçlerini desteklemek amacıyla programa entegre edilmektedir.

Eğitimin 10 saatlik SAP Fiori bölümünde ise katılımcıların Fiori yaklaşımını tanımaları, Fiori Launchpad üzerinde temel kullanıcı işlemlerini gerçekleştirmeleri ve SAP Fiori ekranlarının SAP arka uç sistemiyle ilişkisini anlamaları hedeflenmektedir.

Yapay Zekâ Destekli SAP ABAP Eğitimi Neden Alınmalıdır?

1. **ABAP Geliştirme Yetkinliği Kazanmak:** SAP sistemlerinde özel uygulama, rapor, ekran ve entegrasyon geliştirme süreçlerinin öğrenilmesini sağlar.
2. **Yapay Zekâyı Yazılım Geliştirme Süreçlerine Dahil Etmek:** Kod oluşturma, analiz, refactoring, debug, performans değerlendirmesi ve dokümantasyon süreçlerinde üretken yapay zekâdan yararlanma becerisi kazandırır.
3. **SAP Verileriyle Etkin Çalışmak:** Internal Tables, Data Dictionary ve Open SQL gibi ABAP'ın temel veri yönetimi yapılarını kullanmayı öğretir.
4. **Entegrasyon Yetkinliği Kazanmak:** RFC, BAPI, ALE ve IDoc gibi teknolojiler üzerinden SAP sistemlerinin farklı uygulamalar ve sistemlerle entegrasyon mantığının anlaşılmasını sağlar.
5. **Kod Kalitesi ve Performansı Geliştirmek:** ABAP Debugger, Code Inspector ve ATC gibi araçlarla kod analizi, hata tespiti ve performans optimizasyonu becerilerinin geliştirilmesini destekler.
6. **SAP Fiori Yaklaşımını Tanımak:** SAP GUI ile Fiori arasındaki farkları, Fiori Launchpad kullanımını ve temel Fiori ekranlarının çalışma mantığını öğrenme imkânı sağlar.
7. **Uçtan Uca Uygulama Deneyimi Kazanmak:** Eğitim sonunda gerçekleştirilen uygulamalı çalışmalarla raporlama, ekran ve entegrasyon bileşenlerini kapsayan ABAP geliştirme senaryoları üzerinde çalışma imkânı sunar.

Yapay Zekâ Destekli SAP ABAP Eğitimini Kimler Almalıdır?

- **Yazılım Fiori'yi Tanımak İsteyenler:** ABAP arka uç sistemleri ile Fiorie ABAP programlama yetkinliği kazanmak isteyen profesyoneller.
- **SAP Teknik Danışmanları:** ABAP geliştirme, entegrasyon, hata analizi ve performans optimizasyonu konularındaki teknik yetkinliklerini geliştirmek isteyen danışmanlar.
- **SAP Alanında Kariyer Hedefleyenler:** SAP'nin teknik geliştirme tarafında uzmanlaşmak ve ABAP geliştirme süreçlerini öğrenmek isteyen kişiler.
- **ERP ve IT Uzmanları:** SAP sistemlerinin teknik altyapısını, veri yapısını ve geliştirme süreçlerini daha yakından tanımak isteyen profesyoneller.
- **ABAP Geliştiricileri:** Mevcut ABAP bilgilerini yapay zekâ destekli geliştirme, debug, refactoring ve dokümantasyon yöntemleriyle güçlendirmek isteyen geliştiriciler.
- **SAP Fiori'yi Tanımak İsteyenler:** ABAP arka uç sistemleri ile Fiori kullanıcı arayüzleri arasındaki temel ilişkiyi öğrenmek isteyen katılımcılar.

Yapay Zekâ Destekli SAP ABAP Eğitiminin Kariyere Yararları Nelerdir?

- **ABAP Geliştirme Yetkinliği:** SAP üzerinde uygulama, rapor, ekran ve entegrasyon

geliştirme süreçlerine yönelik teknik bilgi kazandırır.

- **YapaFiori Farkındalığı:** SAP'nin modern kullanıcı deneyimi yaklaşımını, Fiori Launchpad'i ve ABAP verilerinin Fiori ve dokümantasyon süreçlerinde nasıl kullanılabileceğini öğretir.
- **SAP Teknik Altyapısına Hakimiyet:** Data Dictionary, Open SQL, Internal Tables, ALV, Module Pool, RFC/BAPI, ALE/IDoc ve OO ABAP gibi temel SAP geliştirme teknolojileri hakkında bilgi sağlar.
- **Kod Kalitesi ve Performans Bilinci:** Performans analizi, hata ayıklama ve kod kalite araçlarının kullanımına yönelik uygulamalı yetkinlik kazandırır.
- **Entegrasyon Bilgisi:** SAP ile harici sistemler arasındaki veri alışverişi ve entegrasyon süreçlerinin teknik mantığını anlamaya yardımcı olur.
- **Fiori Farkındalığı:** SAP'nin modern kullanıcı deneyimi yaklaşımını, Fiori Launchpad'i ve ABAP verilerinin Fiori ekranlarına aktarılma mantığını tanıma imkânı sağlar.
-

Eğitim Sonrasında Hangi Kazanımlar Sağlanır?

1. **ABAP Programlama Yetkinliği:** ABAP sözdizimi, veri tipleri, kontrol yapıları, internal tables ve nesne yönelimli programlama yapılarını kullanabilme.
2. **SAP Veritabanı İşlemleri:** Open SQL kullanarak SAP verileri üzerinde sorgulama, JOIN işlemleri ve performans odaklı veri okuma işlemleri gerçekleştirebilme.
3. **Raporlama ve Kullanıcı Arayüzleri:** Selection Screen, Classical Report, Interactive Report ve ALV yapılarıyla raporlama uygulamaları geliştirebilme.
4. **SAP Teknik Nesneleri:** Data Dictionary, tablo, view, domain, search help ve lock object gibi SAP geliştirme nesnelerini tanıma ve kullanabilme.
5. **Form ve Çıktı Yönetimi:** SAP Script, Smart Forms ve Adobe Forms teknolojilerinin temel kullanım alanlarını öğrenme.
6. **Entegrasyon Yetkinliği:** RFC, BAPI, ALE ve IDoc teknolojilerinin SAP entegrasyon süreçlerindeki kullanımını anlayabilme.
7. **Veri Migrasyonu Bilgisi:** BDC ve LSMW gibi yöntemlerle toplu veri yükleme ve legacy sistemlerden veri aktarımı süreçlerini tanıma.
8. **Debug ve Performans Analizi:** ABAP Debugger, Code Inspector ve ATC kullanarak hata analizi, kod kalite kontrolü ve performans değerlendirmesi yapabilme.
9. **Yapay Zekâ Destekli ABAP Geliştirme:** İş kurallarını pseudocode ve ABAP koduna dönüştürme, kod sadeleştirme, refactoring, performans analizi, hata analizi ve teknik dokümantasyon süreçlerinde yapay zekâ araçlarından yararlanabilme.
10. **SAP Fiori Temel Kullanımı:** Fiori Launchpad üzerinde uygulama bulma, açma, favorilere ekleme, filtreleme, navigasyon ve temel kişiselleştirme işlemlerini gerçekleştirebilme.
11. **ABAP ve Fiori İlişkisini Anlama:** SAP arka uç sistemi, servisler ve Fiori ekranları arasındaki temel veri akışını; OData ve CDS kavramlarının bu yapı içerisindeki genel rolünü anlayabilme.
12. **Uygulamalı Proje Deneyimi:** Eğitim kapsamında edinilen bilgilerle rapor, ekran ve entegrasyon bileşenlerini içeren uçtan uca ABAP geliştirme senaryoları üzerinde çalışabilme.

Eğitim Programı

1. SAP ve ERP'ye Giriş

- ERP kavramı ve iş süreçlerine genel bakış
- SAP mimarisi ve modül yapısı
- SAP geliştirme yaşam döngüsü ve danışman rolü

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - SAP modüllerini, iş süreçlerini ve danışmanlık senaryolarını analiz etmek.

2. ABAP'a Giriş ve Temel Programlama

- ABAP dil yapısı ve sözdizimi
- Veri tipleri ve değişken tanımlamaları
- Temel matematiksel ve mantıksal işlemler

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - ABAP kod iskeleti oluşturma, sözdizimi açıklama ve pseudocode üretme.

3. Kontrol Akışı: Döngüler ve Koşullar

- IF / CASE kontrol yapıları
- DO / WHILE döngüleri
- Program akış kontrolü ve hata yönetimi

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Koşul bloklarını sadeleştirme ve hata analizi

4. Veri Yapıları ve İç Tablolar

- Ana Eğitim Konuları (Korunan İçerik)
- •Structure ve Type tanımlama
- •Internal Tables oluşturma ve kullanma
- •Sıralama, arama, silme ve güncelleme işlemleri

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Internal table tipi seçimi ve performans önerileri.

5. Veritabanı İşlemleri (Open SQL)

- SELECT sorguları
- JOIN ve alt sorgular
- Performans odaklı veri okuma teknikleri

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Open SQL performans analizi.

6. Modularizasyon Teknikleri

- Subroutines (FORM) kullanımı
- Function Modules geliştirme
- Includes ve yeniden kullanılabilir kod yapıları

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Refactor ve modüler tasarım.

7. Seçim Ekranı (Selection Screen) Tasarımı

- Parametre ve Select-Options kullanımı
- Dinamik ekran kontrolleri

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Selection Screen tasarımı.

8. Raporlama ve ALV

- Classical ve Interactive raporlar
- ALV Grid ve ALV List kullanımı
- Kullanıcı dostu rapor tasarımı

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- ALV field catalog oluşturma.

9. BDC ve Veri Yükleme Teknikleri

- BDC konsepti ve kayıt modları

- GUI Upload / Download işlemleri
- Toplu veri yükleme senaryoları

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Yükleme analizleri.

10. SAP Data Dictionary

- Tablo, View ve Domain oluşturma
- Search Help ve Lock Object tanımları
- Table Maintenance Generator kullanımı

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- DDIC tasarımı.

11. Module Pool Programlama

- Dynpro ekran tasarımı
- PAI / PBO akış yönetimi
- Kullanıcı etkileşimli ekran uygulamaları

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Ekran akışı modelleme.

12. Form ve Çıktı Yönetimi

- SAP Script ve Smart Forms
- Adobe Forms giriş
- Baskı ve çıktı yönetimi

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Form analizleri.

13. Entegrasyon: RFC ve BAPI

- RFC kavramı ve yapılandırma
- BAPI kullanımı
- Harici sistem entegrasyon senaryoları

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Entegrasyon tasarımı.

14. LSMW ve Veri Migrasyonu

- LSMW proje oluşturma
- Legacy sistemlerden veri aktarımı
- Test ve doğrulama süreçleri

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Mapping ve veri doğrulama.

15. ALE / IDoc

- IDoc yapısı ve mesaj türleri
- Partner profilleri
- Sistemler arası veri transferi

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - IDoc hata analizi.

16. Nesne Yönelimli ABAP (OO ABAP)

- Sınıf ve nesne yapıları
- Kalıtım ve arayüzler
- Exception ve hata yönetimi

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- OO tasarım.

17. Performans, Debug ve Kod Kalitesi

- ABAP Debugger kullanımı
- Code Inspector ve ATC
- Performans analiz ve optimizasyon teknikleri

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - Debug ve kalite analizi.

18. Uygulamalı Proje ve Atölye

- Uçtan uca ABAP geliştirme senaryosu
- Rapor, ekran ve entegrasyon uygulamaları
- Değerlendirme ve geri bildirim

• Yapay Zekâ ile Nasıl Yararlanılır?

- - AI destekli uçtan uca proje.

SAP FIORI GİRİŞ SEVİYESİ ARAYÜZ EĞİTİMİ

1. SAP Fiori'ye Giriş

- SAP Fiori nedir?
- SAP GUI ile SAP Fiori arasındaki temel farklar
- Rol bazlı, sade ve farklı cihazlara uyumlu kullanıcı deneyimi
- Fiori uygulamalarının günlük iş süreçlerindeki kullanım alanları
- Uygulama: SAP GUI ekranı ile örnek bir Fiori ekranının karşılaştırılması

2. SAP Fiori Launchpad Kullanımı

- Fiori Launchpad'e giriş ve ana ekranın tanıtılması
- Uygulama kutucukları, bağlantılar, sayfalar ve bölümler
- Arama, uygulama bulma ve uygulama açma
- Favoriler ve temel kişiselleştirme işlemleri
- Çıkış yapma ve kullanıcı menüsü
- Uygulama: Launchpad üzerinde uygulama bulma, açma ve favorilere ekleme

3. Temel Fiori Ekranları ve Navigasyon

- Liste ekranları ve detay ekranlarının genel yapısı
- Filtre alanları, arama ve sonuç listeleri
- Tablo, form, sekme, buton ve değer yardımı kullanımı
- Kayıt seçme, detay görüntüleme ve önceki ekrana dönme
- Mesaj, uyarı ve doğrulama bildirimlerini yorumlama
- Uygulama: Örnek bir listede filtreleme, sıralama ve detay görüntüleme

4. Fiori Uygulama Türleri

- İşlem odaklı uygulamalar
- Liste ve raporlama uygulamaları
- Analitik gösterge ve kartların temel kullanımı
- İş rolüne göre uygulama erişimi kavramı
- Uygulama: Farklı Fiori ekran örneklerinin kullanım amacına göre sınıflandırılması

5. Fiori ve ABAP İlişkisine Genel Bakış

- Fiori ekranı, servis ve SAP arka uç sistemi arasındaki temel bağlantı
- ABAP verilerinin Fiori ekranına aktarılma mantığı
- OData ve CDS kavramlarının yalnızca genel seviyede tanıtılması
- Fiori uygulamasında kullanıcı, arayüz ve veri akışının basit şekilde açıklanması
- Uygulama: Bir Fiori ekranındaki verinin SAP sisteminden kullanıcıya geliş akışının incelenmesi

6. Temel Kullanıcı Sorunları ve Kontroller

- Uygulamanın görünmemesi, açılmaması veya veri getirmemesi durumunda temel kontroller
- Yetki, bağlantı, tarayıcı ve yenileme kaynaklı yaygın sorunlar
- Destek ekibine hata bildirirken verilmesi gereken temel bilgiler

Bu eğitimi kurumunuza özel planlayalım. İçerik, süre ve uygulama senaryoları ekiplerinizin rolüne ve seviyesine göre uyarlanabilir. www.impress.com.tr/iletisim