

# ECDL – Avrupa Bilgisayar Kullanım Sertifikası

## Bölüm İB3, Kelime İşlem, İleri Seviye

2001 ECDL Vakfı Ltd.©

Her haklı saklıdır. ECDL vakfı yazılı onayı olmaksızın bu döküman veya herhangi bir bölümü değiştiremez. Bu tarz bir talep oluşması halinde ECDL Vakfına başvurulmalıdır.

ECDL Vakfı Ltd.

Third Floor Portview House Thorncastle Street Dublin 4  
Ireland

Ph. +353 1 630 6000

Fax. +353 1 630 6001

e-mail: [info@ecdll.com](mailto:info@ecdll.com)

URL: <http://www.ecdl.com>



ECDL Müfredat Dokümanlarının resmi versiyonları ECDL Vakfı'nın <http://www.ecdl.com/syllabus> adresindeki müfredat bölümünden temin edilebilir.

Not: ECDL Bölüm İM3, Kelime İşlem, İleri Seviye, Müfredat dokümanının resmi belgesidir ve ECDL Vakfı web sayfasında yer alan versiyondur.

### Feragat

Bu yayının hazırlanmasında her türlü önlem ECDL Vakfı tarafından alınmış olmasına rağmen ECDL yayıncı olarak bu belge içindeki bilginin bütünlüğü açısından hiçbir garanti vermemekte, aynı zamanda bu belgede yer alan herhangi bir bilgi, öneri ya da talimattan kaynaklanan herhangi bir kayıp hasardan sorumlu tutulmayacağını beyan etmektedir. ECDL müfredat dokümanlarında yapılacak değişiklikler ECDL Vakfı kararıyla gerçekleştirilir.

## Bölüm AM3 Kelime İşlem, İleri-Seviye

Bu bölüm, bu kısımda yer alan alıştırmaya tabanlı testlerin temelini oluşturan Bölüm İM3, Kelime İşlem, İleri-Seviye Müfredat'ını içermektedir. Bölüm İM3 Müfredatı, Yetkinlikleri ve ECDL Bölüm 3, Kelime İşlem'deki destekleyici bilginin üzerindedir. İleri Seviye Bölüm 3, adayın Yetkinliklerini öğrendiğini ve ECDL Bölüm 3 Müfredat Versiyonu 3.0'daki bilgilerin tamamına hakim olduğunu varsayar.

### Bölüm Hedefleri

*Kelime İşlem, İleri Seviye*, adaydan kelime işlem uygulamasını gelişmiş kelime işlem dokümanı çıktısı olarak sayılacak şekilde üretecek bir modelde kullanmasını bekler. Aday, temel yetenek seviyesinin daha üzerinde etkin işlem yapabilmeli, tablolar, formlar ve grafikler dahil üzere karmaşık tipografik, yerleşim sunumları çizip biçimlendirebilmelidir. Aday ayrıca, makrolar gibi araçları kullanabilmeli ve kelime işlem uygulaması içindeki daha gelişmiş posta birleştirme işlemlerini gerçekleştirebilmelidir.

| Kategori               | Bilgi Alanı   | Referans  | Görev tanımı  |
|------------------------|---------------|-----------|---|
| İM3.1<br>Düzenleme     | İM3.1.1 Metin | İM3.1.1.1 | Metin seçenekleri kullanmak: üstü çizgili, üst simge, alt simge, gölge, vb... |
|                        |               | İM3.1.1.2 | Canlandırılmış metin seçenekleri kullanmak                                    |
|                        |               | İM3.1.1.3 | Otomatik metin düzeltme seçenekleri kullanmak                                 |
|                        |               | İM3.1.1.4 | Otomatik metin biçimlendirme seçenekleri kullanmak                            |
|                        |               | İM3.1.1.5 | Otomatik metin girişi seçenekleri kullanmak                                   |
|                        |               | İM3.1.1.6 | Metin sarma seçenekleri kullanmak   |
|                        |               | İM3.1.1.7 | Metin oryantasyon seçeneklerini kullanmak                                     |
|                        |               | İM3.1.1.8 | Kullanılabilir metin tasarım galerisi seçeneklerini kullanmak                 |
| İM3.1.2<br>Paragraflar | İM3.1.2.1     | İM3.1.2.1 | Paragraf gölgelendirme seçeneklerini kullanmak                                |
|                        |               | İM3.1.2.2 | Paragraf sınırlama seçeneklerini kullanmak                                    |
|                        |               | İM3.1.2.3 | Yalnız ilk satır ve yalnız son satırları uygulamak                            |
|                        |               | İM3.1.2.4 | Yeni karakter ya da paragraf biçimleri yaratmak                               |
|                        |               | İM3.1.2.5 | Var olan karakter ya da paragraf biçimlerini değiştirmek                      |

|                             |                             |           |   |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------|---|
|                             |                             | İM3.1.2.6 | Çerçeve seçeneklerini kullanmak   |
|                             | İM3.1.3 Şablonlar           | İM3.1.3.1 | Bir şablondaki temel biçimlendirme ve yerleştirme seçeneklerini değiştirmek   |
|                             |                             | İM3.1.3.2 | Var olan belge ya da şablonda yeni bir şablon yaratmak                        |
|                             | İM3.1.4 Ortaklaşa Düzenleme | İM3.1.4.1 | Metin açıklamaları eklemek ya da çıkarmak                                     |
|                             |                             | İM3.1.4.2 | Metin açıklamaları düzenlemek   |
|                             |                             | İM3.1.4.3 | Bir belgedeki değişiklikleri izlemek için vurgulama seçeneklerini kullanmak   |
|                             |                             | İM3.1.4.4 | Bir belgede değişiklik kabul etmek ya da red etmek                            |
| İM3.2 Yerleşim              | İM3.2.1 Ana Belgeler        | İM3.2.1.1 | Yeni bir ana belge oluşturmak   |
|                             |                             | İM3.2.1.2 | Bir ana belge içindeki başlık biçimlerine dayalı alt belgeler oluşturmak      |
|                             |                             | İM3.2.1.3 | Bir ana belge içine bir alt belge eklemek ya da eklenen alt belgeyi kaldırmak |
|                             | İM3.2.2 Tablo İçerikleri    | İM3.2.2.1 | İçerik tablosu yaratmak   |
|                             |                             | İM3.2.2.2 | Var olan içerik tablosunu güncellemek ve değiştirmek                          |
|                             |                             | İM3.2.2.3 | İçerik tablosuna biçimleme seçenekleri uygulamak                              |
|                             | İM3.2.3 Bölümler            | İM3.2.3.1 | Bir belgede bölümler yaratmak   |
|                             |                             | İM3.2.3.2 | Dökümandaki bölüm kesmelerini silmek  |
|                             | İM3.2.4 Kolonlar            | İM3.2.4.1 | Çoklu dikeç yerleşimler yaratmak  |
|                             |                             | İM3.2.4.2 | Dikeç yerleşimlerini değiştirmek  |
|                             |                             | İM3.2.4.3 | Dikecin genişliği ve aralığını değiştirmek                                    |
|                             |                             | İM3.2.4.4 | Bir dikeç sonu eklemek  |
|                             |                             | İM3.2.4.5 | Dikeç sonunu silmek   |
| İM3.3 Döküman Organizasyonu | İM3.3.1 Referans Gösterme   | İM3.3.1.1 | Yer imi eklemek ya da silmek  |
|                             |                             | İM3.3.1.2 | Bir dizin yaratmak ya da düzenlemek   |
|                             |                             | İM3.3.1.3 | Çapraz başvuru yaratmak ya da silmek  |
|                             | İM3.3.2 Alan Kodları        | İM3.3.2.1 | Alan kodu eklemek   |
|                             |                             | İM3.3.2.2 | Alan kodu girişi düzenlemek ya da güncellemek                                 |
|                             |                             | İM3.3.2.3 | Bir alanı kilitlemek ya da kilitli bir alanı açmak                            |
|                             |                             | İM3.3.2.4 | Bir alan kodunu silmek  |
|                             | İM3.3.3 Dip                 | İM3.3.3.1 | Dip not ve son notları oluşturmak ya  |

|                         |                             |           |   |
|-------------------------|-----------------------------|-----------|---|
|                         | Not ve Son Notlar           |           | da silmek   |
|                         |                             | İM3.3.3.2 | Var olan dipnot ve son notları değiştirmek  |
|                         |                             | İM3.3.3.3 | Dip not ve son notların biçimini ve yerini değiştirmek  |
|                         | İM3.3.4 Güvenlik            | İM3.3.4.1 | Bir belgeye şifre koruması eklemek  |
|                         |                             | İM3.3.4.2 | Belgeden şifre korumasını kaldırmak   |
| İM3.4 Döküman Unsurları | İM3.4.1 Tablolar            | İM3.4.1.1 | Bir tablodaki göze birleştirme ya da ayırma seçeneklerini kullanmak   |
|                         |                             | İM3.4.1.2 | Sekmeli metni tabloya dönüştürmek   |
|                         |                             | İM3.4.1.3 | Veriyi (alfabetik ya da sayısal)bir tabloda (azalan ya da artan sırada) sıralamak                             |
|                         |                             | İM3.4.1.4 | Tablodaki bir sayısal listede toplama hesapları gerçekleştirmek   |
|                         | İM3.4.2 Formlar             | İM3.4.2.1 | Bir form yaratmak ve düzenlemek   |
|                         |                             | İM3.4.2.2 | Kullanılabilir form alanı seçenekleri kullanmak: metin alanı, onay kutusu, açılan menü vb..                   |
|                         |                             | İM3.4.2.3 | Bir formdaki alanları silmek  |
|                         |                             | İM3.4.2.4 | Formu korumak   |
|                         | İM3.4.3 Metin Kutuları      | İM3.4.3.1 | Metin kutuları eklemek ya da silmek   |
|                         |                             | İM3.4.3.2 | Metin kutuları düzenlemek, taşımak ya da yeniden boyutlandırmak   |
|                         |                             | İM3.4.3.3 | Metin kutularında sınırlandırma ya da gölgelendirme işlemi uygulamak  |
|                         |                             | İM3.4.3.4 | Metin kutularını bağlantılandırma   |
|                         | İM3.4.4 Hesap Tabloları     | İM3.4.4.1 | Bir belgedeki gömülü işlem tablosunu değiştirmek  |
|                         |                             | İM3.4.4.2 | Dokümanda bir tablodan ya da yapıştırılmış işlem tablosu verisinden bir çizge oluşturmak                      |
|                         |                             | İM3.4.4.3 | Bir tablodan ya da yapıştırılmış işlem tablosu verisinden oluşturulmuş çizgenin biçimlendirmesini değiştirmek |
|                         |                             | İM3.4.4.4 | Bir belgeye çizge konumlandırmak  |
|                         | İM3.4.5 Görüntü ve Çizimler | İM3.4.5.1 | Görüntü sınırlarını değiştirmek   |
|                         |                             | İM3.4.5.2 | Çizim seçeneklerini kullanarak basit çizimler oluşturmak  |
|                         |                             | İM3.4.5.3 | Önceden tanımlanmış şekil opsiyonunu kullanmak  |
|                         |                             | İM3.4.5.4 | Önceden tanımlanmış şekli öne ya da   |

|                    |                               |           |  |
|--------------------|-------------------------------|-----------|--|
|                    |                               |           | arkaya göndermek   |
|                    |                               | İM3.4.5.5 | Önceden tanımlanmış şekilleri metnin önüne ya da arkasına göndermek                |
|                    |                               | İM3.4.5.6 | Önceden tanımlanmış şekilleri gruplamak ya da gruplardan çıkarmak                  |
|                    |                               | İM3.4.5.7 | Bir belgeye "watermark" eklemek  |
|                    | İM3.4.6 Başlıklar             | İM3.4.6.1 | Bir görüntü tablosuna başlık eklemek ya da başlığı güncellemek                     |
|                    |                               | İM3.4.6.2 | Numaralanmış bir başlığı bir görüntü, figür, tablo ya da işlem tablosuna uygulamak |
|                    |                               | İM3.4.6.3 | Otomatik başlık seçenekleri kullanmak  |
| İM3.5 Özel Araçlar | İM3.5.1 Posta Birleştirici    | İM3.5.1.1 | Posta birleştirici veri kaynağı ya da veri dosyası düzenlemek                      |
|                    |                               | İM3.5.1.2 | Veri kaynağı yada veri dosya kayıtlarını sıralamak                                 |
|                    |                               | İM3.5.1.3 | Verilen birleştirme kriterini kullanarak veri dosyasını düzenlemek                 |
|                    | İM3.5.2 Makrolar              | İM3.5.2.1 | Basit bir makroyu kaydetmek (örneğin sayfa düzeni değişiklikleri)                  |
|                    |                               | İM3.5.2.2 | Bir makroyu kopyalamak   |
|                    |                               | İM3.5.2.3 | Bir makroyu çalıştırmak  |
|                    |                               | İM3.5.2.4 | Bir makroyu araç çubuğundaki özel bir tuşa atamak                                  |
| İM3.6 Yazdırma     | İM3.6.1 Yazdırmaya Hazırlanma | İM3.6.1.1 | Sadece tek sayılı sayfaları yazdırmak  |
|                    |                               | İM3.6.1.2 | Sadece çift sayılı sayfaları yazdırmak   |
|                    |                               | İM3.6.1.3 | Tanımlı bir alanı yazdırmak  |
|                    |                               | İM3.6.1.4 | Yaprak başına tanımlı sayfa sayısı yazdırmak                                       |

# ECDL – Avrupa Bilgisayar Kullanım Sertifikası

## Bölüm İB4, Hesap Çizelgeleri, İleri Seviye

2001 ECDL Vakfı Ltd.©

Her haklı saklıdır. ECDL vakfı yazılı onayı olmaksızın bu döküman veya herhangi bir bölümü değiştiremez. Bu tarz bir talep oluşması halinde ECDL Vakfına başvurulmalıdır.

ECDL Vakfı Ltd.

Third Floor Portview House Thorncastle Street Dublin 4  
Ireland

Ph. +353 1 630 6000

Fax. +353 1 630 6001

e-mail: [info@ecdll.com](mailto:info@ecdll.com)

URL: <http://www.ecdl.com>



ECDL Müfredat Dökümanlarının resmi versiyonları ECDL Vakfı'nın <http://www.ecdl.com/syllabus> adresindeki müfredat bölümünden temin edilebilir.

Not: ECDL Bölüm İB4, Hesap Çizelgeleri, İleri Seviye, Müfredat dökümanının resmi belgesi olup, ECDL Vakfı web sayfasında yer alan versiyonudur.

### Feragat

Bu yayının hazırlanmasında her türlü önlem ECDL Vakfı tarafından alınmış olmasına rağmen ECDL yayıncı olarak bu belge içindeki bilginin bütünlüğü açısından hiçbir garanti vermemekte, aynı zamanda bu belgede yer alan herhangi bir bilgi, öneri ya da talimattan kaynaklanan herhangi bir kayıp hasardan sorumlu tutulmayacağını beyan etmektedir. ECDL müfredat dökümanlarında yapılacak değişiklikler ECDL Vakfı kararıyla gerçekleştirilir.

### Bölüm İB4 Hesap Çizelgeleri, İleri-Seviye

Bu bölüm alıştırma tabanlı testlerin temelini oluşturan Bölüm İB4, Hesap Çizelgeleri, İleri-Seviye Müfredat'ını içermektedir. Bölüm İB4 Müfredat yetkinlikleri, ECDL Bölüm 4, Hesap Çizelgeleri'ndeki destekleyici bilginin üzerindedir. İleri Seviye Bölüm 4, adayın

Yetkinlikleri öğrendiğini ve ECDL Bölüm 4 Müfredat Versiyonu 3.0'daki bilgilerin tamamına hakim olduğunu varsayar.

## Bölüm Hedefleri

*Hesap Çizelgeleri, İleri Seviye*, adaydan hesap çizelgesi uygulamasını gelişmiş hesap çizelgesi çıktısı olarak sayılacak şekilde üretecek bir modelde kullanmasını bekler. Aday, temel yetenek seviyesinin üzerinde etkin işlem yapabilmeli, sayısal, metinsel ve grafik verileri düzenleyip geliştirebilmeli ve sorgu ve bağlantı verilerini sıralayabiliyor olmalıdır. Aday, çizge ve grafikler üzerinde gelişmiş biçimlendirme ve sunum işlemleri yapabilmelidir. Ayrıca aday, mantıksal, istatistiksel ve matematiksel işlemlerle bağlantılı fonksiyonları ve uygun analiz ve denetim araçlarını kullanabiliyor, basit makroları çalıştırıp kaydedebiliyor olmalıdır.

| Kategori            | Bilgi Alanı             | Referans  | Görev tanımı  |
|---------------------|-------------------------|-----------|---|
| İB4.1<br>Düzenlemek | İB4.1.1 Veri            | İB4.1.1.1 | Bir işlem tablosundaki hücre (göze) erimlerini isimlendirmek                    |
|                     |                         | İB4.1.1.2 | Bir hücre (göze) erimine otomatik biçimlendirme uygulamak                       |
|                     |                         | İB4.1.1.3 | Özel numara biçimi yaratmak   |
|                     |                         | İB4.1.1.4 | Koşullu biçimlendirme seçeneğini kullanmak                                      |
|                     |                         | İB4.1.1.5 | Yapıştırma özellikli seçenekleri kullanmak                                      |
|                     |                         | İB4.1.1.6 | Bir metin dosyasını içeri aktarmak ve virgül, boşluk ya da sekme ile sınırlamak |
|                     | İB4.1.2<br>Görüntülemek | İB4.1.2.1 | Sıra /ya da sütun başlıklarını dondurmak  |
|                     |                         | İB4.1.2.2 | Sıra / ya da sütunları saklamak/açığa çıkarmak                                  |
|                     |                         | İB4.1.2.3 | İşlem tablolarını saklamak/ açığa çıkarmak                                      |
|                     |                         | İB4.1.2.4 | Alt toplam özelliklerini kullanmak  |
|                     |                         | İB4.1.2.5 | Tek ya da çift girdili veri tablolarını / what if tablolarını kullanmak         |
|                     | İB4.1.3<br>Koruma       | İB4.1.3.1 | Bir işlem tablosunu şifreyle korumak/ açmak                                     |
|                     |                         | İB4.1.3.2 | Bir işlem tablosundaki belirtilmiş hücreleri şifreyle korumak/ açmak            |
|                     | İB4.1.4                 | İB4.1.4.1 | Bir hesap çizelgesine şifre koruması  |

|                        |                              |           |   |
|------------------------|------------------------------|-----------|---|
|                        | Güvenlik                     |           | eklemek   |
|                        |                              | İB4.1.4.2 | Bir hesap çizelgesinden şifre korumasını kaldırmak                                  |
| İB4.2 Veri İdare Etmek | İB4.2.1 Sıralama             | İB4.2.1.1 | Çoklu sütunlarla veri sıralamak   |
|                        |                              | İB4.2.1.2 | Gelişmiş sorgu/filtreleme seçenekleri kullanmak                                     |
|                        | İB4.2.2 Sorgulama/Süzme      | İB4.2.2.1 | Var olan teknikler kullanarak çok veya tek kriterli sorgulama oluşturmak            |
|                        |                              | İB4.2.2.2 | Gelişmiş sorgulama ve süzme tekniklerini kullanmak                                  |
|                        | İB4.2.3 Bağlamak             | İB4.2.3.1 | Bir işlem tablosu içinde veri / çizge bağlamak                                      |
|                        |                              | İB4.2.3.2 | İşlem tabloları arasında veri / çizge bağlamak                                      |
|                        |                              | İB4.2.3.3 | Hesap çizelgeleri arasında veri/ çizge bağlamak                                     |
|                        |                              | İB4.2.3.4 | Bir kelime işlem belgesine veri /çizge bağlamak                                     |
|                        |                              | İB4.2.3.5 | 3D toplama fonksiyonunu kullanarak bitişik işlem tablolarındaki veriyi birleştirmek |
|                        | İB4.2.4 Şablonlar            | İB4.2.4.1 | Şablon oluşturmak   |
|                        |                              | İB4.2.4.2 | Şablonu düzenlemek  |
|                        | İB4.2.5 Çizge ve Grafikler   | İB4.2.5.1 | Dairesel çizge dilimlerinin açısını değiştirme                                      |
|                        |                              | İB4.2.5.2 | Çizge eksen numaralarını ya da metni biçimlendirmek                                 |
|                        |                              | İB4.2.5.3 | Bir çizgedeki başlık, gösterge ya da veri etiketlerini yeniden konumlandırmak       |
|                        |                              | İB4.2.5.4 | Dairesel bir çizimdeki bütün kesimleri ayırmak                                      |
|                        |                              | İB4.2.5.5 | Bir çizgedeki veri serisini silmek  |
|                        |                              | İB4.2.5.6 | Tanımlanmış veri serileri için çizge türünü değiştirmek                             |
|                        |                              | İB4.2.5.7 | İki boyutlu bir çizgede sütun ve çubuklar arasındaki boşluğu genişletmek            |
|                        |                              | İB4.2.5.8 | İki boyutlu bir çizgeye bir görüntü eklemek   |
| İB4.3 İşlevler         | İB4.3.1 İşlevlerin Kullanımı | İB4.3.1.1 | BUGÜN, GÜN, AY, YIL gibi tarih ve zaman fonksiyonları eklemek                       |
|                        |                              | İB4.3.1.2 | SUMIF; SUMPOSITIVE; ROUND gibi matematiksel fonksiyonlar eklemek                    |
|                        |                              | İB4.3.1.3 | COUNT; PURECOUNT; COUNTA; COUNTIF gibi istatistiksel işlevler eklemek               |

|                    |   |           |   |
|--------------------|---|-----------|---|
|                    |   | İB4.3.1.4 | PROPER; UPPER; LOWER; CONCATENATE gibi metin işlevleri eklemek  |
|                    |   | İB4.3.1.5 | FV; NPV; PMT; PV; RATE gibi finansal işlevler eklemek   |
|                    |   | İB4.3.1.6 | HLOOKUP ve VLOOKUP gibi arama ve referans işlevlerini kullanmak   |
|                    |   | İB4.3.1.7 | IF; AND; OR; ISERROR gibi mantıksal işlevler kullanmak  |
|                    |   | İB4.3.1.8 | DSUM; DMIN; DMAX; DCOUNT gibi uygun veri tabanı işlevlerini kullanmak                                       |
|                    |   | İB4.3.1.9 | Yuvalama fonksiyonları kullanmak  |
| İB4.4 Analizler    | İB4.4.1 Eksen Tablosu/ Dinamik Crosstab | İB4.4.1.1 | Tanımlanmış alan adları kullanarak bir eksen tablosu ya da dinamik bir crosstab oluşturmak                  |
|                    |   | İB4.4.1.2 | Veri kaynağını değiştirmek ve bir eksen tablosu ya da dinamik crosstab'ı yenilemek                          |
|                    |   | İB4.4.1.3 | Tanımlanmış bir ölçütle bir eksen tablosu ya da dinamik crosstab içindeki veriyi gruplandırmak ve göstermek |
|                    | İB4.4.2 Senaryo ve Sürümler             | İB4.4.2.1 | Tanımlanmış göze erimlerinden senaryo ve sürümler yaratmak  |
|                    |   | İB4.4.2.2 | Sürüm raporu ya da senaryo özeti yaratmak   |
|                    | İB4.4.3 Denetleme                       | İB4.4.3.1 | İşlem tablosunda önceki gözeleri izlemek  |
|                    |   | İB4.4.3.2 | İşlem tablosunda bağımlı gözeleri izlemek   |
|                    |   | İB4.4.3.3 | Bir işlem tablosunda bütün formülleri görüntülemek ya da bütün formüllerin yerlerini görüntüleme            |
|                    |   | İB4.4.3.4 | İşlem tablosu açıklamalarını eklemek ya da kaldırmak  |
|                    |   | İB4.4.3.5 | İşlem tablosu açıklamalarını düzenlemek   |
| İB4.5 Özel Araçlar | İB4.5.1 Makrolar                        | İB4.5.1.1 | Basit bir makro kaydetmek (örn: sayfa düzenleme değişiklikleri)   |
|                    |   | İB4.5.1.2 | Bir makroyu çalıştırmak   |
|                    |   | İB4.5.1.3 | Araç çubuğu üzerindeki bir özel tuşa bir makro atamak   |

# Avrupa Bilgisayar Yetkinlik Sertifikası

## Bölüm IB5, Veritabanı, İleri Seviye

2002 ECDL Vakfı Ltd.©

**Her hakkı saklıdır. ECDL vakfı yazılı onayı olmadan dökümanın herhangi bir bölümü kopyalanamaz. Bu konudaki talepler ECDL Vakfına iletilmelidir.**

### ECDL Vakfı Ltd.

Third Floor  
Portview House  
Thorncastle Street  
Dublin 4  
Ireland  
Ph. +353 1 630 6000  
Fax. +353 1 630 6001  
E-Posta : info @ecd.com  
URL : <http://www.ecdl.com>



Bölüm IB5, Veritabanı, İleri Seviye müfredat dökümanlarının resmi versiyonu ECDL Vakfı'nın <http://www.ecdl.com/syllabus> adresindeki müfredat bölümünden temin edilebilir.

### Feragat

Bu yayının hazırlanmasında her türlü önlem ECDL Vakfı tarafından alınmış olmasına rağmen ECDL yayıncı olarak bu belge içindeki bilginin bütünlüğü açısından hiçbir garanti vermemekte, aynı zamanda bu belgede yer alan herhangi bir bilgi, öneri ya da talimattan kaynaklanan herhangi bir kayıp hasardan sorumlu tutulmayacağını beyan etmektedir. ECDL müfredat dökümanlarında yapılacak değişiklikler ECDL Vakfı kararıyla gerçekleştirilir.

## Bölüm IB5, Veritabanı, İleri Seviye

Bu bölüm alıştırma tabanlı testlerin temelini oluşturan Bölüm IB5, veritabanı, İleri Seviye Müfredatını içermektedir. Bölüm IB5 müfredatı ECDL Bölüm 5, veritabanı, Versiyon 4.0 ve daha önceki versiyon müfredatlarının gerektirdiği beceri ve bilginin üzerindedir. İleri seviye Bölüm IB5, adayın bilgi alanına hakim olduğunu ve ECDL Bölüm 5 Müfredat Versiyonu 4.0'daki bilgilerin tamamına hakim olduğunu varsayar.

## Bölüm Amaçları

### Bölüm IB5

**Veritabanı, İleri Seviye** adaydan temel seviyeden daha etkili biçimde veritabanlarını işletmesini ve veritabanı uygulamasını daha güçlü hayata geçirme becerisini gerektirmektedir. Aday, veritabanını organize etme, aktarma, görüntüleme işlemlerini gelişkin veri yönetim becerileriyle kullanabilmelidir. Aday, verinin ilişkili ve organize olmasında değişik yollar olduğunu anlamalıdır. Bunlara ek olarak aday basit makroları kaydetme, çalıştırma ve içeri/dışarı aktarma ve veri bağlama becerisine sahip olmalıdır.

| Kategori             | Bilgi Alanı                         | Referans  | İş tanımı   |
|----------------------|-------------------------------------|-----------|---|
| IB5.1 Tablo Tasarımı | IB5.1.1<br>Alanlar,Sütunlar         | IB5.1.1.1 | Bir alan veya sütuna metin, kısa not, köprü, döviz kodu, tarih ve zaman gibi veri tiplerini uygulamak ve değiştirmek                        |
|                      |                                     | IB5.1.1.2 | Bir alan veya sütundaki metin, kısa not, köprü, döviz kodu formatları, tarih ve zaman gibi veri tiplerini değiştirmenin sonuçlarını anlamak |
|                      |                                     | IB5.1.1.3 | Bir alan veya sütunda bir arama yaratmak ve düzenlemek  |
|                      |                                     | IB5.1.1.4 | Bir alan veya sütunda geçerlik kuralı yaratmak ve düzenlemek  |
|                      |                                     | IB5.1.1.5 | Bir alan veya sütunda giriş süzgeci yaratmak ve düzenlemek  |
|                      |                                     | IB5.1.1.6 | Bir alan veya sütuna varsayılan değerleri uygulamak, değiştirmek  |
|                      |                                     | IB5.1.1.7 | Zorunlu veri alanı, sütun belirlemek  |
|                      | IB5.1.2<br>İlişkiler/Birleştirmeler | IB5.1.2.1 | Geçerli ilişki yaratmanın temellerini anlamak   |
|                      |                                     | IB5.1.2.2 | Tablolar arasında bire-bir bire-çok ilişkiler yaratmak, değiştirmek   |
|                      |                                     | IB5.1.2.3 | Tablolar arasında çoka-çok ilişkileri anlamak ve değiştirmek  |
|                      |                                     | IB5.1.2.4 | İç,dış ve tek başına birleştirmeleri uygulamak  |
|                      |                                     | IB5.1.2.5 | Referans bütünlükleri uygulamak ve kullanmak  |
|                      |                                     | IB5.1.2.6 | Bağlantılı kayıtların otomatik silinmesini uygulamak  |
|                      |                                     | IB5.1.2.7 | Sorguları tasarlarken ilişkilendirmek / bağlamak  |
| IB5.2 Sorgu Tasarımı | IB5.2.1 Sorgu Tipleri               | IB5.2.1.1 | Bir tablodaki veriyi güncellemek için sorgu yaratma ve kullanmak  |
|                      |                                     | IB5.2.1.2 | Bir tablodaki veriyi silmek için sorgu yaratma ve kullanmak   |
|                      |                                     | IB5.2.1.3 | Seçilmiş bilgiyi bir tablo olarak saklamak için sorgu yaratmak ve kullanmak   |

|                             |  |           |  |
|-----------------------------|--|-----------|--|
|                             |  | IB5.2.1.4 | Sorgu kullanarak bir tabloya kayıt eklemek   |
|                             | <i>IB5.2.2 Sorgu Formülleri</i>            | IB5.2.2.1 | Sorguda grup bilgisi   |
|                             |  | IB5.2.2.2 | Sorguda fonksiyon kullanmak: topla, sayma, ortalama, min, max                                |
|                             |  | IB5.2.2.3 | Çapraz sekme (crosstab) sorgu kullanmak  |
|                             |  | IB5.2.2.4 | Sorguda genel arama karakterleri kullanmak   |
|                             |  | IB5.2.2.5 | Sorguda aritmetik, mantıksal anlatımları kullanmak   |
|                             | <i>IB5.2.3 Sorguyu İyileştirme(Refine)</i> | IB52.3.1  | Çiftleri göstermek   |
|                             |  | IB5.2.3.2 | Uyuşmayan değerleri göstermek  |
|                             |  | IB5.2.3.3 | Bir sorguda değerlerin en yüksek, en düşük aralıklarını göstermek                            |
|                             |  | IB5.2.3.4 | Veri promptundan sorgu girdisi almak   |
|                             |  | IB5.2.3.5 | Boş ve DEĞİL değerlerini kullanarak sorguları temizlemek                                     |
| <b>IB5.3 Form Tasarımı</b>  | <i>IB5.3.1 Kontroller</i>                  | IB5.3.1.1 | Bir raporda sınır ve sınırsız kontroller yaratmak  |
|                             |  | IB5.3.1.2 | Birleşik giriş kutusu, liste kutusu, kontrol kutusu, opsiyon grupları yaratmak, düzenlemek   |
|                             |  | IB5.3.1.3 | Bir formda aritmetik, mantıksal anlatım kontrolleri yaratmak                                 |
|                             |  | IB5.3.1.4 | Bir formdaki kontrollerin sırasal düzenini kurmak  |
|                             |  | IB5.3.1.5 | İlk sayfa veya tüm sayfalarda bir formun altbilgi ve üst bilgi alanlarına veri alanı eklemek |
|                             | <i>IB5.3.2 Altformlar</i>                  | IB5.3.2.1 | Bir altform yaratarak üste bağlamak  |
|                             |  | IB5.3.2.2 | Görüntülenmiş kayıtları değiştirecek biçimde altformu güncellemek                            |
| <b>IB5.4 Rapor Tasarımı</b> | <i>IB5.4.1 Hesaplamalar</i>                | IB5.4.1.1 | Bir raporda aritmetik, mantıksal hesap kontrolleri yaratmak                                  |
|                             |  | IB5.4.1.2 | Bir raporda oransal hesap kontrollerini hesaplamak   |

|  |                               |           |   |
|--|-------------------------------|-----------|---|
|  |                               | IB5.4.1.3 | Bir raporda topla, say, ortamala, max, min, birleştir gibi formulleri, anlatımları kullanmak    |
|  |                               | IB5.4.1.4 | Bir raporda yinelenen özetler yaratmak  |
|  | <i>IB5.4.2 Sunum</i>          | IB5.4.2.1 | Bir raporun ilk sayfa veya tüm sayfalarında altbilgi ve üst bilgi alanlarına veri alanı eklemek |
|  |                               | IB5.4.2.2 | Raporda grup bazında sayfa kırımlar yaratmak  |
| <b>IB5.5 Makrolar</b>                                  | <i>IB5.5.1 Kayıt ve Atama</i> | IB5.5.1.1 | Basit bir makro kaydetmek (örn: Formu kapatmak)   |
|  |                               | IB5.5.1.2 | Makroyu çalıştırmak   |
|  |                               | IB5.5.1.3 | Bir form, rapor ve kontrole bir makro bağlamak/atamak   |
| <b>IB5.6 Veriyi İçeri ve Dışarı Aktarma ve Bağlama</b> | <i>IB5.6.1 Veri Yönetimi</i>  | IB5.6.1.1 | Metin, hesap çizelgesi, csv, dBase ve Paradox dosyalarını veritabanına aktarmak                 |
|  |                               | IB5.6.1.2 | Hesap çizelgesi, metin, dBase ve Paradox formatlarını dışarı aktarmak (export)                  |
|  |                               | IB5.6.1.3 | Bir veritabanına dış veriyi bağlamak  |

# Avrupa Bilgisayar Yetkinlik Sertifikası

## Bölüm IB6, Sunum, İleri Seviye

2002 ECDL Vakfı Ltd.©

**Her hakkı saklıdır. ECDL vakfı yazılı onayı olmadan dökümanın herhangi bir bölümü kopyalanamaz. Bu konudaki talepler ECDL Vakfına iletilmelidir.**

### ECDL Vakfı Ltd.

Third Floor  
Portview House  
Thorncastle Street  
Dublin 4  
Ireland  
Ph. +353 1 630 6000  
Fax. +353 1 630 6001

Tel : + 353 1 679 2847

Fax : + 353 1 679 2921

E-Posta : info @ecdll.com

URL : <http://www.ecdl.com>



Bölüm IB6, Sunum, İleri Seviye müfredat dökümanlarının resmi versiyonu ECDL Vakfı'nın <http://www.ecdl.com/syllabus> adresindeki müfredat bölümünden temin edilebilir.

### Feragat

Bu yayının hazırlanmasında her türlü önlem ECDL Vakfı tarafından alınmış olmasına rağmen ECDL yayıncı olarak bu belge içindeki bilginin bütünlüğü açısından hiçbir garanti vermemekte, aynı zamanda bu belgede yer alan herhangi bir bilgi, öneri ya da talimattan kaynaklanan herhangi bir kayıp hasardan sorumlu tutulmayacağını beyan etmektedir. ECDL müfredat dokümanlarında yapılacak değişiklikler ECDL Vakfı kararıyla gerçekleştirilir.

### Bölüm IB6, Sunum, İleri Seviye

Bu modül alıştırma tabanlı testlerin temelini oluşturan Bölüm IB6, sunum, İleri Seviye Müfredatını içermektedir. Bölüm IB6 müfredatı ECDL Bölüm 6, veri tabanı, Versiyon 4.0 ve daha önceki versiyon müfredatlarının gerektirdiği beceri ve bilginin üzerindedir. İleri seviye Bölüm IB6, adayın bilgi alanına hakim olduğunu ve ECDL Bölüm 6 Müfredat Versiyonu 4.0'daki bilgilerin tamamına hakim olduğunu varsayar.

## Bölüm Amaçları

### Bölüm IB6

**Sunum, İleri Seviye;** aday, sunumun zaman planlaması ve dizaynı ile ilgili ilkeleri anlayabilmeli, sunum araç özelliklerini kullanımını, ileri düzeyde biçimlendirmeyi, yerleşim planı (layout) tekniklerini ve çoklu ortam (multimedia) etkilerini temel seviyeden daha etkin biçimde bilmelidir. İleri seviye grafikler oluşturabilmesi, çizimleri ve görüntü araçlarını kullanabilmesi ve çizilmiş objeler ve görüntüler üzerinde değişiklikler yapılması adaydan gerçekleştirilmesi istenecek diğer işlemlerdir. Ayrıca aday, sunum uygulamasında makro oluşturabilmeli yada varolan makroları kullanabilmelidir.

| Kategori                               | Bilgi Alanı                         | Referans  | İş tanımı   |  |
|--|-------------------------------------|-----------|---|--|
| <b>IB6.1 Tasarımda Önemli Hususlar</b> | <i>IB6.1.1 İzleyiciler ve Ortam</i> | IB6.1.1.1 | Dinleyici sayısı, oda büyüklüğü, oda ışığı etkilerinin sunum planına etkilerini anlamak. (Mikrofon, projektör gereksinimi, sunumun okunaklı olması için arka plan renginin ayarlanması gibi)  |  |
|  |                                     | IB6.1.1.2 | Yaş, eğitim seviyesi, meslek, kültür gibi izleyicilerin demografik farklılıklarına göre sunumu planlamak  |  |
|  | <i>IB6.1.2 Özümseme</i>             | IB6.1.2.1 | İzleyicilerin çoğunun bilgiyi grafik, resim ve görüntüden öğrendiğini anlamak. Sunumdaki metin bilgisinin grafiksel bilgiyi desteklemesi gerektiğini anlamak. Grafiksel ve metin bilgilerindeki bilginin seviyesini sınırlamanın ve anlaşılabilirliği arttırmak için tutarlı tasarım şeması kullanmanın önemini anlamak |  |
|  |                                     | IB6.1.2.2 | Yazı tipi renklerini nasıl seçmek gerektiğini anlamak. Farklı renkler kullanmak izleyicilerde dikkatin dağılması gibi değişik tepkilere neden olabilir. Renk körlüğü problemlerini göz önünde tutmak  |  |
|  | <i>IB6.1.3 Gösterim</i>             | IB6.1.3.1 | IB6.1.3.1   | Bir sunum gösterimindeki bazı önemli planlama ve tasarım fikirlerini anlamak. (Saydamların mantıksal bir sırada olduğundan emin olma, içeriği zamana göre düzenleme, |

|  |                                       |                         |   |   |
|--|---------------------------------------|-------------------------|---|---|
|  |                                       |                         | izleyicilerin dikkatini çekecek anları düşünme, sunumdaki her saydam için uygun zaman aralığı bırakıldığından emin olma gibi)                 |   |
| <b>IB6.2 Saydamlar</b>                       | <i>IB6.2.1 Düzenek</i>                | IB6.2.1.1               | Yeni sunum şablonunu özel arka plan etkileri, logo, madde işaretleri arasındaki boşluk düzenlemeleri gibi özelliklerle yaratmak ve kaydetmek. |   |
|  |                                       | IB6.2.1.2               | Mevcut bir sunumla saydamları birleştirme   |   |
|  |                                       | IB6.2.1.3               | Sunuma kelime işlemlenmiş anahattı birleştirmek.  |   |
|  |                                       | IB6.2.1.4               | Sunumdaki saydamlara, tek saydama arka plan gradyan, doku, desen, resim etkilerini uygulamak.   |   |
|  | <i>IB6.2.2 Kaydetmek(Export)</i>      | IB6.2.2.1               | Bir sürücüdeki bir alana saydamı gif,,jpeg, bmp formatında saklamak   |   |
| <b>IB6.3 Resim, Görüntü, Çizim Nesneleri</b> | <i>IB6.3.1 İşletme (Manipulation)</i> | IB6.3.1.1               | Bir resmi çizim nesnesine dönüştürmek   |   |
|  |                                       | IB6.3.1.2               | Çizim nesnelerini gruplamak, grup çözmek  |   |
|  |                                       | IB6.3.1.3               | Gruplanmış seçim içerisinde resim, görüntü, çizim nesnesini arka veya öne getirmek  |   |
|  |                                       | IB6.3.1.4               | Belirlenmiş koordinatları kullanarak resim, görüntü, çizim nesnesini saydam üzerinde yatay ve/veya dikey konumlandırmak                       |   |
|  |                                       | IB6.3.1.5               | Seçilmiş resim, görüntü, çizim nesnelerini dikey, yatay olarak saydama görel olarak dağıtmak  |   |
|  |                                       | IB6.3.1.6               | Bir saydamdan, saydamlardan arka plan grafiklerini çıkarmak   |   |
|  |                                       | <i>IB6.3.2 Efektler</i> | IB6.3.2.1   | Bir resim, görüntü, çizim nesnesine yarı-geçirgen efekt uygulamak   |
|  |                                       |                         | IB6.3.2.2   | Çizim nesnesine üç boyut (3-D) efektleri uygulamak  |
|  |                                       |                         | IB6.3.2.3   | Bir resim, görüntü, çizim nesnesindeki belirlenmiş rengin gölgelendirmesini yeniden konumlandırmak, uygulamak |

|                                   |   |           |  |
|-----------------------------------|---|-----------|--|
|                                   |   | IB6.3.2.4 | Sunumdaki bir çizim nesnesine arka plan gradyan, doku, desen, resim etkilerini uygulamak   |
|                                   |   | IB6.3.2.5 | Bir nesnenin biçimini alıp başka bir nesneye uygulamak   |
|                                   | <i>IB6.3.3 Görüntü Düzenlemek<sup>(2)</sup></i> | IB6.3.3.1 | Görüntü renginin derinliğini 4bit, 6bit, 24 gibi değiştirmek   |
|                                   |   | IB6.3.3.2 | Bir görüntüyü kesmek ve oransal olarak yeniden ölçeklendirmek  |
|                                   |   | IB6.3.3.3 | Bir görüntüyü çevirmek, döndürmek, ikizlemek   |
|                                   |   | IB6.3.3.4 | Bir görüntüye negatif efekt, lekeli cam, kabartmalı, bulanık görüntü, keskinleştirilmiş görüntü gibi farklı kullanılabilir efektleri uygulamak |
|                                   |   | IB6.3.3.5 | Bir görüntüyü siyah ve beyaz, gri formata çevirmek   |
|                                   |   | IB6.3.3.6 | Bir görüntüyü bmp, gif, jpeg gibi bir dosya formatına çevirmek   |
| <b>IB6.4 Çizelgeler/Grafikler</b> | <i>IB6.4.1 Çizelge/Grafikleri kullanmak</i>     | IB6.4.1.1 | İki eksenli çizgi sütun grafiği (karma grafik yaratmak)  |
|                                   |   | IB6.4.1.2 | Sütun grafiğini iki eksenli çizgi sütun grafiğine çevirmek gibi grafik tiplerini değiştirmek   |
|                                   |   | IB6.4.1.3 | Grafik tipi formatını isimlendirilmiş grafik tipi formatına dönüştürmek. Grafikteki veri serileri için grafik tipini değiştirmek.              |
|                                   |   | IB6.4.1.4 | Eksenin ölçeğini, görüntülenecek minimum, maksimum değerleri, grafikteki çizilmiş değerler arasındaki aralıkları değiştirmek                   |
|                                   | <i>IB6.4.2 Akış çizelgesi</i>                   | IB6.4.2.1 | Yerleşik akış çizelgesi opsiyonlarını, diğer mevcut çizim araçlarını kullanarak akış çizelgesi çizmek  |
|                                   |   | IB6.4.2.2 | Bir akış çizelgesindeki çizelge şekillerini değiştirmek, silmek  |
|                                   |   | IB6.4.2.3 | Çizelge şekilleri arasındaki bağlantı tiplerini değiştirmek  |
| <b>IB6.5 Çoklu ortam</b>          | <i>IB6.5.1 Ses, video</i>                       | IB6.5.1.1 | Giriş animasyon stiline otomatik oynayacak zamanlamayla ses  |

|                                 |  |           |   |
|---------------------------------|--|-----------|---|
|                                 |  |           | eklemek   |
|                                 |  | IB6.5.1.2 | Giriş animasyon stiline otomatik oynayacak zamanlamayla film eklemek  |
|                                 | <i>IB6.5.2 Animasyon</i>               | IB6.5.2.1 | Animasyon uygulanmış nesnelere fare tıklaması, belirli zamanlarda aralıklarında otomatik olarak sunmak.   |
|                                 |  | IB6.5.2.2 | Saydamdaki animasyon sıralamasını değiştirmek   |
|                                 |  | IB6.5.2.3 | Bir sunumdaki madde işaretleri, çizim nesnelere animasyondan sonra belirsizleştirecek otomatik ayarlamaları yapmak                                      |
|                                 |  | IB6.5.2.4 | Çizelge elemanlarını seriye, kategoriye, serilerdeki elemanlara göre hareketlendirmek   |
| <b>IB6.6 Sunumları Yönetmek</b> | <i>IB6.6.1 Saydam Gösteri Kontrolü</i> | IB6.6.1.1 | Saydam içeriklerinde bir saydama, saydamlara, sunuma, dosyaya, URL'e navigasyon etkileşimi yaratmak   |
|                                 |  | IB6.6.1.2 | Saydamın etkileşim özelliğini farklı bir saydam, saydamlara, sunuma, dosyaya, URL'e navigasyon yapacak biçimde değiştirmek                              |
|                                 |  | IB6.6.1.3 | Saydam geçişlerine zamanlama eklemek, silmek  |
|                                 |  | IB6.6.1.4 | Saydam gösterisine oynadığında sürekli döngüde olacak, sürekli döngüde olmayacak ayarlamaları uygulamak   |
|                                 |  | IB6.6.1.5 | Saydamı el ile ilerletecek, eğer varsa zamanlama ile ilerletecek, saydam gösterisini animasyon veya animasyon olmadan gösterecek ayarlamaları uygulamak |
|                                 | <i>IB6.6.2 Özel Gösteriler</i>         | IB6.6.2.1 | Uyarlanmış saydam gösterisi yaratmak  |
|                                 |  | IB6.6.2.2 | Uyarlanmış saydam gösterisini düzenlemek  |
|                                 |  | IB6.6.2.3 | Uyarlanmış saydam gösterisini çalıştırmak   |
| <b>IB6.7 İlişkili Bilgi</b>     | <i>IB6.7.1 Link</i>                    | IB6.7.1.1 | Bir dokümandan metni, işlem   |

sayfasından bir aralığı, hesap çizelgesi kullanarak yaratılmış bir çizelgeyi saydama bağlamak ve bir nesne olarak göstermek

- IB6.7.1.2 Bir sunuma bağlanmış veriyi güncelleştirmek, değiştirmek
- IB6.7.1.3 Bir saydamdaki bağlı nesneyi gömülü nesne haline dönüştürmek
- IB6.7.1.4 Bir dosyadaki görüntüyü eklemek ve görüntüyü dosyaya bağlamak

## **IB6.8 Makrolar**

### *IB6.8.1 Kayıt, Atama*

- IB6.8.1.1 Bir görüntüdeki animasyon efektleri, çizim nesnesini yeniden ölçeklendirmek, metni formatlamak gibi basit bir makro kayıt etmek
- IB6.8.1.2 Makroyu çalıştırmak
- IB6.8.1.3 Araç çubuğundaki özel bir düğmeye bir makro atamak