

# EUROPEAN COMPUTER DRIVING LICENCE / INTERNATIONAL COMPUTER DRIVING LICENCE ADVANCED SPREADSHEETS



## The European Computer Driving Licence Foundation Ltd.

Portview House  
Thorncastle Street  
Dublin 4  
Ireland

Tel: + 353 1 630 6000

Fax: + 353 1 630 6001

E-mail: [info@ecdfl.org](mailto:info@ecdfl.org)

URL: [www.ecdfl.org](http://www.ecdfl.org)

The official version of ECDL / ICDL Advanced Syllabus Version 2.0 is the version published on the ECDL Foundation Web site, which can be found at: [www.ecdfl.org](http://www.ecdfl.org)

## DISCLAIMER

Although every care has been taken by the European Computer Driving Licence Foundation Ltd. (hereinafter referred to as ECDL Foundation) in the preparation of this publication, no warranty is given by ECDL Foundation as publisher as to the completeness of the information contained within it and neither shall ECDL Foundation be responsible or liable for any errors, omissions, inaccuracies, loss or damage whatsoever arising by virtue of such information or any instructions or advice contained within this publication. Changes may be made by ECDL Foundation at its own discretion and at any time without notice.

## Copyright © 2008 ECDL Foundation

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form except as permitted by ECDL Foundation. Enquiries for permission to reproduce material should be directed to ECDL Foundation.

**The European Computer Driving Licence Foundation Ltd.**  
Portview House  
Thorncastle Street  
Dublin 4  
Ireland

Tel: + 353 1 630 6000  
Fax: + 353 1 630 6001

E-mail: [info@ecdfl.org](mailto:info@ecdfl.org)  
URL: [www.ecdl.org](http://www.ecdl.org)

Službena verzija ECDL / ICDL Naprednog Syllabusa verzija 2.0 je verzija objavljena na web stranicama ECDL Fondacije i može se naći na: [www.ecdl.org](http://www.ecdl.org)

### **UPOZORENJE I OGRAĐIVANJE**

European Computer Driving Licence Foundation Ltd. (u daljnjem tekstu: ECDL Fondacija) je uložila najveći mogući trud kako bi ova publikacija bila što potpunija i točnija, ali to ne podrazumijeva nikakvo jamstvo ili obavezu. ECDL Fondacija kao izdavač nema obavezu ni odgovornost prema bilo kojoj osobi ili entitetu u vezi sa ikakvom štetom ili gubitkom zbog informacija sadržanih u ovoj publikaciji. ECDL Fondacija može napraviti izmjene po vlastitom nahođenju, u bilo koje vrijeme bez prethodne obavijesti.

### **Copyright © 2008 ECDL Foundation**

Sva prava pridržana. Niti jedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati ili prenositi u bilo kojem obliku, osim ako je to dozvolila ECDL Fondacija. Upiti za dozvolu za umnožavanje materijala trebaju biti upućeni ECDL Fondaciji.

## **EUROPSKA RAČUNALNA DIPLOMA NAPREDNE PRORAČUNSKJE TABLICE (AM4) NASTAVNI PROGRAM VERZIJA 2.0**

**Prijevod: HRVATSKI INFORMATIČKI ZBOR (HIZ), © 2010**

**HRVATSKI INFORMATIČKI ZBOR**  
10000 ZAGREB,  
Ilica 191e/II

Tel: +385 1 2222 722  
Fax: +385 1 2222 723  
E-mail: [hiz@hiz.hr](mailto:hiz@hiz.hr), [info@ecdfl.org](mailto:info@ecdfl.org)  
URL: [www.hiz.hr](http://www.hiz.hr), [www.ecdl.org](http://www.ecdl.org)



## Napredne proračunske tablice (AM4)

Ovo je nastavni plan za AM4 – *Napredne proračunske tablice* koji daje osnovu za polaganje ispita iz ovog modula. Nastavni plan je nadogradnja znanja i vještina sadržanih u nastavnom planu za ECDL / ICDL Modul 4, *Proračunske tablice*, a podrazumijeva da je kandidat položio ispit iz tog modula.

## Ciljevi modula

Programom **Napredne proračunske tablice** zahtijeva se od kandidata da korištenjem aplikacije napravi napredne izlazne rezultate proračunskih tablica.

Kandidat treba biti sposoban:

- Primijeniti napredne mogućnosti oblikovanja, kao što su uvjetno oblikovanje i prilagođeno oblikovanje brojeva i rukovati radnim listovima.
- Koristiti funkcije kao što su one povezane s logičkim, statističkim, financijskim i matematičkim operacijama.
- Kreirati grafikone i primijeniti napredne mogućnosti oblikovanja grafikona.
- Raditi sa tablicama i popisima pri analizi, filtriranju i sortiranju podataka, te kreirati i koristi scenarije.
- Provjeriti valjanost i napraviti reviziju podataka u proračunskoj tablici
- Povećati produktivnost korištenjem imenovanog raspona ćelija, makronaredbi i predložaka.
- Koristiti povezivanje, ugradnju i mogućnosti uvoza za integraciju podataka.
- Suradivati u izradi i pregledavanju proračunskih tablica, te primijeniti značajke sigurnosti proračunskih tablica.

Kategorija	Vještine	Oznaka	Zadatak
<b>AM4.1 Oblikovanje</b>	<i>AM4.1.1 Ćelije</i>	AM4.1.1.1	Primijeniti automatsko oblikovanje/stil tablice na raspon ćelija.
		AM4.1.1.2	Primijeniti uvjetno oblikovanje bazirano na temelju sadržaja ćelija.
		AM4.1.1.3	Kreirati i primijeniti prilagođeno oblikovanje brojeva.
	<i>AM4.1.2 Radni list</i>	AM4.1.2.1	Kopirati, premještati radne listove između radnih knjiga.
		AM4.1.2.2	Podijeliti prozor. Premjestiti, ukloniti podjelu prozora.
		AM4.1.2.3	Sakriti, prikazati retke, stupce, radne listove.
<b>AM4.2 Funkcije i formule</b>	<i>AM4.2.1 Korištenje funkcija i</i>	AM4.2.1.1	Koristiti funkcije datuma i vremena: TODAY, NOW, DAY, MONTH, YEAR.

Kategorija	Vještine	Oznaka	Zadatak
	<i>formula</i>		
		AM4.2.1.2	Koristiti matematičke funkcije: ROUNDDOWN, ROUNDUP, SUMIF.
		AM4.2.1.3	Koristiti statističke funkcije: COUNTIF, COUNTBLANK, RANK.
		AM4.2.1.4	Koristiti tekstualne funkcije: LEFT, RIGHT, MID, TRIM, CONCATENATE.
		AM4.2.1.5	Koristiti financijske funkcije: FV, PV, PMT.
		AM4.2.1.6	Koristiti funkcije za reference i pretraživanje: VLOOKUP, HLOOKUP.
		AM4.2.1.7	Koristiti funkcije baze podataka: DSUM, DMIN, DMAX, DCOUNT, DAVERAGE.
		AM4.2.1.8	Koristiti ugniježdene funkcije druge razine.
		AM4.2.1.9	Koristiti 3-D reference u funkciji zbroja.
		AM4.2.1.10	Koristiti mješovite reference u formulama.
<b>AM4.3 Grafikoni</b>	<i>AM4.3.1 Kreiranje grafikona</i>	AM4.3.1.1	Kreirati kombinirani linijsko-stupčasti grafikon.
		AM4.3.1.2	Dodati sekundarnu os na grafikon.
		AM4.3.1.3	Promijeniti vrstu grafikona za definirani niz podataka.
		AM4.3.1.4	Dodati, brisati niz podataka u grafikonu.
	<i>AM4.3.2 Oblikovanje grafikona</i>	AM4.3.2.1	Promijeniti položaj naslova grafikona, legende, naslova podataka.
		AM4.3.2.2	Promijeniti vrijednosti na osi: minimalni, maksimalni broj za prikaz, glavni interval.
		AM4.3.2.3	Promijeniti prikaz vrijednosti jedinica na osi bez mijenjanja izvora podataka: stotice, tisućice, milijuni.
		AM4.3.2.4	Oblikovati stupce, trake, područje crtanja, područje grafikona za prikaz slike.
<b>AM4.4 Analiza</b>	<i>AM4.4.1 Korištenje tablica</i>	AM4.4.1.1	Kreirati, izmijeniti zaokretnu tablicu/zaokretni grafikon.
		AM4.4.1.2	Izmijeniti izvor podataka i osvježiti zaokretnu tablicu/zaokretni grafikon.
		AM4.4.1.3	Filtrirati, sortirati podatke u zaokretnoj tablici/zaokretnom grafikonu.
		AM4.4.1.4	Automatski, ručno grupirati podatke u zaokretnoj tablici/zaokretnom grafikonu i preimenovati grupe

Kategorija	Vještine	Oznaka	Zadatak
		AM4.4.1.5	Koristiti tablice sa jednom, dvije ili više ulaznih varijabli.
	<i>AM4.4.2 Sortiranje i filtriranje</i>	AM4.4.2.1	Sortirati podatke po više stupaca u isto vrijeme.
		AM4.4.2.2	Stvoriti prilagođeni popis i izvršiti prilagođeno sortiranje.
		AM4.4.2.3	Automatski filter.
		AM4.4.2.4	Primijeniti opcije naprednog filtra na popisu.
		AM4.4.2.5	Koristiti mogućnosti automatskog izračunavanja podbrojeva.
		AM4.4.2.6	Proširiti, sažeti razinu detalja strukturnog prikaza.
	<i>AM4.4.3 Scenariji</i>	AM4.4.3.1	Kreirati scenarij.
		AM4.4.3.2	Prikazati, izmijeniti, izbrisati scenarije.
		AM4.4.3.3	Kreirati izvještaj sažetka scenarija.
<b>AM4.5 Vrednovanje i nadzor</b>	<i>AM4.5.1 Vrednovanje</i>	AM4.5.1.1	Postaviti, urediti kriterij vrednovanja za unos podataka u raspon ćelija kao što su: cijeli broj, decimalni broj, popis, datum, vrijeme.
		AM4.5.1.2	Unijeti ulaznu poruku i upozorenje o pogrešci.
	<i>AM4.5.2 Nadzor</i>	AM4.5.2.1	Prati prethodne, zavisne ćelije. Praćenje pogrešaka.
		AM4.5.2.2	Pokazati sve formule na radnom listu, umjesto vrijednosti rezultata.
		AM4.5.2.3	Umetnuti, urediti, brisati, prikazati, sakriti komentare/bilješke.
<b>AM4.6 Poboljšanje produktivnosti</b>	<i>AM4.6.1 Imenovanje ćelija</i>	AM4.6.1.1	Imenovati raspone ćelija, izbrisati imena za raspone ćelija.
		AM4.6.1.2	Koristiti imenovane raspone ćelija u funkcijama.
	<i>AM4.6.2 Posebno lijepljene</i>	AM4.6.2.1	Koristiti opcije posebnog lijepljenja: zbroji, oduzmi, pomnoži, dijeli.
		AM4.6.2.2	Koristiti opcije posebnog lijepljenja: vrijednosti/brojevi, transponiraj
	<i>AM4.6.3 Predlošci</i>	AM4.6.3.1	Napraviti radnu knjigu na temelju postojećeg predloška.
		AM4.6.3.2	Izmijeniti predložak.
	<i>AM4.6.4 Povezivanje,</i>	AM4.6.4.1	Umetnuti, urediti, ukloniti hipervezu.

Kategorija	Vještine	Oznaka	Zadatak
	<i>ulaganje i uvoz</i>	AM4.6.4.2	Povezati podatke u radnoj knjizi, između radnih knjiga, između aplikacija.
		AM4.6.4.3	Ažurirati, prekinuti hipervezu.
		AM4.6.4.4	Uvoz razgraničenih podataka iz tekstualne datoteke.
	<i>AM4.6.5 Automatizacija</i>	AM4.6.5.1	Kreirati makronaredbe kao što su: promjena postavki stranice, primjena prilagođenog oblika broja, primjena automatskog oblikovanja na raspon ćelija, umetanja polja u zaglavlje, podnožje radnog lista.
		AM4.6.5.2	Pokrenuti makronaredbu.
		AM4.6.5.3	Dodijeliti makronaredbu gumbu na alatnoj traci.
<b>AM4.7 Suradničko uređivanje</b>	<i>AM4.7.1 Praćenje i pregledavanje</i>	AM4.7.1.1	Uključiti, isključiti praćenje promjena. Praćenje promjena na radnom listu pomoću okna za pregled.
		AM4.7.1.2	Prihvatiti, odbaciti promjena na radnom listu
		AM4.7.1.3	Usporediti i spojiti radne knjige.
	<i>AM4.7.2 Zaštita</i>	AM4.7.2.1	Dodati, ukloniti lozinku za zaštitu radne knjige: otvaranje, izmjene.
		AM4.7.2.2	Zaštita, uklanjanje zaštite ćelija, radnih listova korištenjem lozinke.
		AM4.7.2.3	Sakriti, otkriti formule.