



CUPRINS

1 INTRODUCERE ÎN MICROSOFT OFFICE PROJECT 2007 1

1.1	CE ESTE MANAGEMENTUL DE PROIECT?	1
1.2	COMPONENTELE PROIECTULUI	2
1.3	MEDIUL DE LUCRU MICROSOFT PROJECT 2007	3
1.4	BAZA DE DATE MICROSOFT PROJECT	4
1.5	ACCESUL LA DATELE PROIECTULUI	4
1.6	CUM PLANIFICĂ ACTIVITĂȚILE MS PROJECT?	5
1.7	INTEGRAREA INFORMAȚIILOR	6
1.8	SISTEMUL DE AJUTOR	7
1.9	APLICAȚII	8

2 DEFINIREA UNUI PROIECT 9

2.1	CREAREA UNUI PROIECT	10
2.2	INTRODUCEREA INFORMAȚIILOR CHEIE	11
2.3	REALIZAREA CALENDARULUI PROIECTULUI	12
2.4	CALENDARELE PROIECTULUI	14
2.5	APLICAȚIE	16
2.6	REZOLVARE	17

3 INTRODUCEREA ȘI ORGANIZAREA ACTIVITĂȚILOR 25

3.1	INTRODUCEREA ACTIVITĂȚILOR ȘI DURATELOR	26
3.2	CREAREA UNEI SARCINI REPER (MILESTONE)	27
3.3	CREAREA UNEI ACTIVITĂȚI REPETITIVE (RECURRING TASK)	28
3.4	STRUCTURAREA LOGICĂ A ACTIVITĂȚILOR	30
3.5	EDITAREA UNEI LISTE DE ACTIVITĂȚI	31
3.6	APLICAȚIE	33
3.7	REZOLVARE	35

4 DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚILOR 43

4.1	STABILIREA RELAȚIILOR ÎNTRE ACTIVITĂȚI	43
4.2	EXTINDEREA ACTIVITĂȚILOR	45

4.3	STABILIREA DE DATE SPECIFICE PENTRU ÎNCEPUTUL SAU FINALUL ACTIVITĂȚILOR	47
4.4	ADĂUGAREA UNUI TERMEN LIMITĂ UNEI ACTIVITĂȚI	49
4.5	DIVIZAREA/SEGMENTAREA ACTIVITĂȚILOR	50
4.6	APLICAȚIE	51
4.7	REZOLVARE	53
5	ATRIBUIREA RESURSELOR	63
5.1	CREAREA UNEI LISTE DE RESURSE	63
5.2	MODIFICAREA INFORMAȚIILOR DESPRE RESURSE	66
5.3	MODIFICAREA PROGRAMULUI DE MUNCĂ PENTRU O RESURSĂ	67
5.4	ATRIBUIREA RESURSELOR UNOR ACTIVITĂȚI	70
5.5	FIXAREA DURATEI UNEI ACTIVITĂȚI	72
5.6	VERIFICAREA ȘI EDITAREA RESURSELOR	73
5.7	STABILIREA DURATEI ACTIVITĂȚILOR	73
5.8	APLICAȚIE	79
5.9	REZOLVARE	81
6	INTRODUCEREA COSTURILOR	93
6.1	ASOCIEREA COSTURILOR LA RESURSE	93
6.2	STABILIREA COSTURILOR FIXE PER ACTIVITATE	95
6.3	VIZUALIZAREA COSTURILOR ACTIVITĂȚILOR ȘI RESURSELOR	96
6.4	VIZUALIZAREA COSTULUI ÎNTREGULUI PROIECT	98
6.5	APLICAȚIE	99
6.6	REZOLVARE	100
7	VIZUALIZAREA PROIECTULUI ȘI A DETALIILOR ACESTUIA	109
7.1	VIZUALIZAREA PE ECRAN A ÎNTREGULUI PROIECT	109
7.2	VIZUALIZAREA DATELOR DE ÎNCEPUT SAU DE SFÂRȘIT ALE PROIECTULUI	111
7.3	IDENTIFICAREA DRUMULUI CRITIC	111
7.4	UTILIZAREA DIVERSELOR VIZUALIZĂRI	113
7.5	UTILIZAREA FILTRELOR	115
7.6	UTILIZAREA SORTĂRILOR	116
7.7	UTILIZAREA GRUPĂRILOR	117
7.8	APLICAȚIE	118

7.9	REZOLVARE	119
8	REVIZUIREA PROIECTULUI	129
8.1	ADĂUGAREA DE RESURSE SUPLIMENTARE	129
8.2	UTILIZAREA TIMPULUI SUPLIMENTAR DE MUNCĂ	131
8.3	ADĂUGAREA DE TIMP SUPLIMENTAR	132
8.4	AJUSTAREA REZERVEI ACTIVITĂȚILOR	132
8.5	MODIFICAREA RESTRICȚIILOR	133
8.6	AJUSTAREA DEPENDENȚELOR DINTRE ACTIVITĂȚI	134
8.7	SEGMENTAREA ACTIVITĂȚILOR	135
8.8	SCURTAREA PROIECTULUI UTILIZÂND DRUMUL CRITIC	136
8.9	APLICAȚIE	137
8.10	REZOLVARE	138
9	REZOLVAREA PROBLEMELOR PRIVIND RESURSELE	149
9.1	ÎNȚELEGEREA MODULUI ÎN CARE APAR CONFLICTELE ÎNTRE RESURSE	149
9.2	VIZUALIZAREA CONFLICTELOR PRIVIND RESURSELE	150
9.3	REZOLVAREA CONFLICTELOR	151
9.3.1	Modificarea alocării resurselor	152
9.3.2	Utilizarea timpului suplimentar	153
9.3.3	Redefinirea calendarului resursei	153
9.3.4	Alocarea de timp parțial de lucru (part-time)	155
9.3.5	Controlul momentului în care resursele încep să lucreze la o activitate	156
9.3.6	Nivelarea sau echilibrarea încărcării resurselor	156
9.3.7	Modificarea conturului încărcării unei resurse	161
9.3.8	Utilizarea unui fond comun de resurse pentru mai multe proiecte	162
9.4	APLICAȚIE	163
9.5	REZOLVARE	163
10	SALVAREA PROIECTULUI	173
10.1	PRINCIPIILE URMĂRIRII PROIECTULUI	173
10.2	UTILIZAREA PLANULUI DE BAZĂ (BASELINE)	174

10.3	MODIFICAREA PLANULUI DE BAZĂ (<i>BASELINE</i>)	177
10.4	UTILIZAREA PLANURILOR INTERMEDIARE	177
10.5	ELIMINAREA PLANURILOR DE BAZĂ ȘI A CELOR INTERMEDIARE	179
10.6	APLICAȚIE	180
10.7	REZOLVARE	180
11	APLICAȚII REZOLVATE. APLICAȚIA 1	185
11.1	PROBLEMA	185
11.2	TEMA	187
11.3	REZOLVARE	187
12	APLICAȚII REZOLVATE. APLICAȚIA 2	193
12.1	PROBLEMA	193
12.2	TEMA	194
12.3	REZOLVARE	195
13	APLICAȚII REZOLVATE. APLICAȚIA 3	205
13.1	PROBLEMA	205
13.2	TEMA	218
13.3	REZOLVARE	218
14	TESTE GRILĂ	229
A	ANEXE	261
B	BIBLIOGRAFIE	265



PREFAȚĂ

E foarte probabil ca managementul de proiect să fi apărut de foarte multă vreme. E greu de crezut că minunile lumii antice au fost realizate fără a fi considerate la început proiecte. În timp, managementul de proiect a evoluat într-o disciplină care implică analize, calcule, tehnici și proiecții sofisticate. Aflat pe piață de peste 25 de ani, software-ul pentru managementul de proiect a adăugat o nouă dimensiune managementului de proiect, fiind utilizat la scară largă într-o mare varietate de proiecte.

Prezenta lucrare reprezintă o introducere teoretică și practică în învățarea produsului Microsoft Office Project 2007. Materialul vine în ajutorul tuturor celor care vor să folosească tehnicile informatice în crearea, dezvoltarea și urmărirea proiectelor. Spre deosebire de alte produse software, învățarea acestuia poate deveni o sarcină foarte dificilă dacă nu îi sunt înțelese facilitățile și modul în care acestea se relaționează cu activitățile zilnice ale unui manager de proiect.

Urmărind o structură graduală, lucrarea permite descoperirea puterii de calcul a acestui software în planificarea, construcția și urmărirea progresului oricărui proiect. În acest context:

- Capitolul 1 face o scurtă introducere în conceptele de proiect, componentele acestuia și ce înseamnă management de proiect, după care este prezentat mediul de lucru Microsoft Office Project 2007;
- Capitolul al 2-lea arată cum se definește un proiect în MS Project și care sunt elementele cu care trebuie pornit la drum ori de câte ori se dorește utilizarea eficientă acestui produs. O atenție deosebită este acordată așa numitelor calendare, elemente fără de care planificarea unui proiect nu se poate realiza;
- Capitolul al 3-lea descrie modul în care pot fi introduse și organizate activitățile în MS Project;
- Capitolul al 4-lea conține informații referitoare la modul în care activitățile sunt intercondiționate unele de altele, definind dependențele care se pot stabili între acestea, fie că este vorba de succesiuni, fie de suprapuneri;
- Capitolul al 5-lea este dedicat resurselor, fără de care nu se poate concepe desfășurarea unui proiect. Astfel sunt abordate modul în care se creează în MS Project, listele de resurse, de câte feluri sunt acestea, cum li se poate stabili sau modifica programul, cum pot fi alocate activităților dar și cum influențează acestea durata activităților;
- Capitolul al 6-lea descrie modul în care pot fi introduse costurile în MS Project și cum pot fi acestea asociate resurselor și activităților;

- Capitolul al 7-lea învață managerul de proiect care sunt principalele unelte cu care acesta poate vizualiza informațiile colectate în MS Project astfel încât acesta să poată analiza, revizui și modifica un proiect, respectând restricțiile impuse de proiect;
- Capitolul al 8-lea este cel în care, uneltele descrise la capitolul anterior sunt utilizate pentru rezolvarea problemelor legate de încadrarea în termene, încadrarea în bugete sau alocarea resurselor;
- Capitolul al 9-lea este dedicat unei probleme delicate legate de resurse, respectiv supraalocarea acestora. Astfel managerul de proiect poate înțelege cum apar conflictele privind resursele, cum pot fi acestea identificate în MS Project și ce poate face pentru a rezolva acest tip de probleme;
- Capitolul al 10-lea face introducerea în ceea ce înseamnă urmărirea unui proiect în desfășurarea lui, respectiv compararea realității cu estimările din faza de planificare.
- Capitolele 11, 12 și 13 prezintă câteva aplicații, rezolvate integral.
- Capitolul al 14-lea prezintă un număr de 84 de întrebări tip grilă, cu un singur răspuns corect, care permit evaluarea gradului în care au fost acumulate cunoștințele teoretice prezentate în primele 10 capitolele.

Fiecare capitol din partea teoretică este însoțit de o aplicație, rezolvată integral. Această aplicație este dezvoltată pe măsură ce sunt introduse elementele teoretice, făcând astfel posibilă transpunerea imediată în practică a celor învățate pe parcursul capitolului.

Autorul dorește să mulțumească dnei prof.univ.dr.ing. Livia Beju și dlui prof.univ.dr.ing. Constantin Bungău pentru recenzia atentă efectuată asupra acestui material și pentru observațiile pertinente care au condus la îmbunătățirea acestuia. Mulțumim de asemenea studenților noștri fără de care această carte nu ar fi apărut și care ne-au împărtășit din dificultățile întâmpinate la înțelegerea materialului și dificultatea aplicațiilor. Adresez mulțumirea mea dlui asist.univ.drd. Valentin Grecu care și-a consumat din timpul prețios asistându-mă la realizarea acestei cărți.

Sibiu,
2011

Autorul



PRECIZARE

Această carte a apărut dintr-o necesitate. Acum câțiva ani, căutând cărți pentru a învăța eu însumi produsul MS Office Project 2007, și apoi a-l preda studenților, atenția mi-a fost atrasă de un material existent pe internet și care poate fi consultat la adresa: <http://www.scribd.com/doc/33929354/Microsoft-Project-Tutorial-RO>. Atras de structurarea logică a materialului am început studiul, dar lucrurile n-au mai părut la fel de simple. De ce? Deși, după cum am spus, structurarea materialului este logică, unele instrucțiuni nu mai corespundeau variantei 2007 a acestui produs. Amintesc totodată, în acest context, că în material nu este specificat autorul, anul apariției, eventuala instituție care a girat apariția, produsul la care se referă și nici nu există vreo imagine. În plus, deși se dorește a fi un tutorial, materialul este dificil de utilizat și pentru că nu oferă explicații astfel încât să și înțelegi ce faci dar și de ce faci ceea ce faci. Cu aceste idei în minte, păstrând structura și logica inițiale:

- am recreat acest material, căruia i-au fost adăugate explicații, astfel încât cititorul să știe și de ce face un lucru și care sunt consecințele, mai ales că aceste legături sunt foarte importante în gestionarea corespunzătoare a proiectelor;
- au fost adăugate imagini, sper sugestive, și care permit utilizatorului să obțină un feedback imediat, atunci când exersează comenzile;
- au fost adăugate aplicații, care să susțină noțiunile teoretice, și
- în plus față de alte publicații, vezi de exemplu Marmel, E. (2007) sau Muir, N.C. (2007), a fost concepută o aplicație care să ilustreze de la primul la ultimul capitol ceea ce prezintă partea teoretică;
- am adăugat totodată și trei aplicații complet rezolvate, prezentate în ordinea crescândă a dificultăților de rezolvare și, în final,
- am adăugat un capitol cu 84 de teste tip grilă;
- am adăugat o anexă care conține explicarea celor mai uzuale pictograme ale barelor de instrumente Standard și Formatting.

În speranța că acest material se va dovedi util tuturor celor care vor să învețe acest produs și conștient că acesta poate fi încă îmbunătățit, autorul mulțumește celui sau celor care au elaborat tutorialul menționat mai sus, material care a stat la baza acestei lucrări. Autorul mulțumește totodată și tuturor celor care vor face observații, vor aduce completări sau vor veni cu sugestii de îmbunătățire.

