

# Управление на проекти с Project 2013: Създаване на списък със задачи



# Съдържание

- Задача.
- Въвеждане на име на задача, продължителност, начална и крайна дата
- Създаване на междинни цели.
- Създаване на сумарни задачи.
- Създаване на зависимости между задачи.
- Автоматично планиране на задачи.
- Проверка на общата продължителност и крайната дата на графика.
- Въвеждане на бележки и хипервръзки.
- Задача за упражнение.





## Задача

**Задачите** са най-основните градивни елементи на плана на проекта. Те представят **работата**, която трябва да се извърши, за да постигне целта на плана. Задачите описват работата от гледна точка на **зависимости, продължителност и необходими ресурси**. По-общо казано, задачите в проекта се наричат **дейности** или **работни пакети**.

В Project 2013 има няколко вида задачи - обобщени задачи, подзадачи и междинни цели.

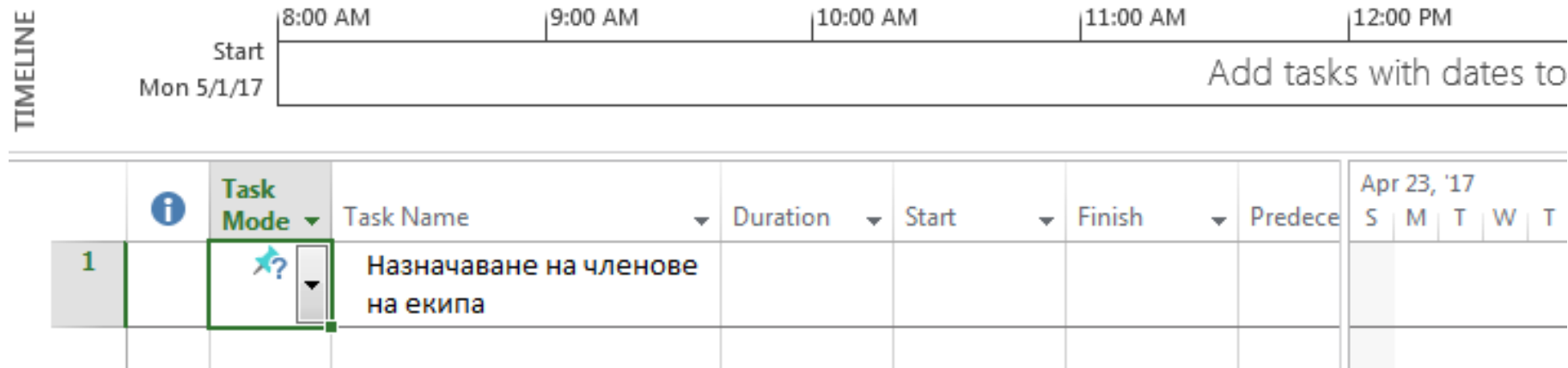


## Добри практики: Имена на задачи

- Добри практики за именуване на задачите:
  - имената на задачите трябва да са разпознаваеми и да имат смисъл за хората, които ще ги изпълняват и за заинтересованите страни;
  - препоръчително е да се използват кратки фрази, които описват работата, която ще бъде извършена;
  - не е желателно имената на подзадачите да повтарят детайлно имената на задачите – освен ако не добавят яснота;
  - в имената на задачите не трябва да се включват имена на ресурси;

# Въвеждане на име на задачата

- Създаване на задача – въвеждане на име на задачата в клетка от колона **Task Name**.
- Режим на разпределение – ръчен или автоматичен.
- Добавяне на допълнителна задача – **Task/Insert/Task**.
- Изтриване на задача - избор на **Delete Task** от контекстното меню.








## Добри практики: Определяне на задачи за постигане на резултата

- **Краен резултат (deliverable)** – причина, поради която е започнал проектът. Резултатът може да бъде материален или нематериален.
- Определянето на правилните задачи за достигане до резултата е важно умение, което трябва да притежава ръководителят на проекта.
- Списъкът със задачи в Project трябва да описва работата, която трябва да бъде извършена за успешно изпълнение на проекта.
- При създаване на списък със задачи трябва да се прави разлика между обхвата на продукта и обхвата на проекта. **Обхватът на продукта** описва качества, характеристики и функции на резултата от проекта, докато **обхватът на проекта** описва работата, която трябва се извърши за създаване на продукта.



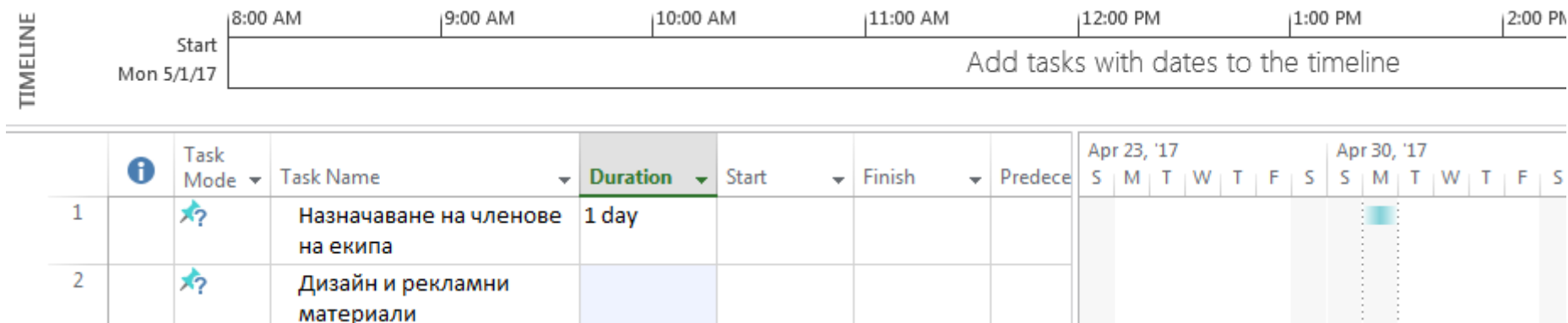
## Определяне на продължителност на задачите

- **Продължителност на задача (*duration*)** – времето, което се очаква да отнеме изпълнението на задачата. Продължителността може да се опише в минути, часове, дни, седмици и месеци.

Съкращение	Начин на показване	Значение
30m	30 mins	30 минути
6h	6 hrs	6 часа
4d	4 days	4 дни
3w	3 wks	3 седмици
2mo	2 mons	2 месеца

# Определяне на продължителност на задачите

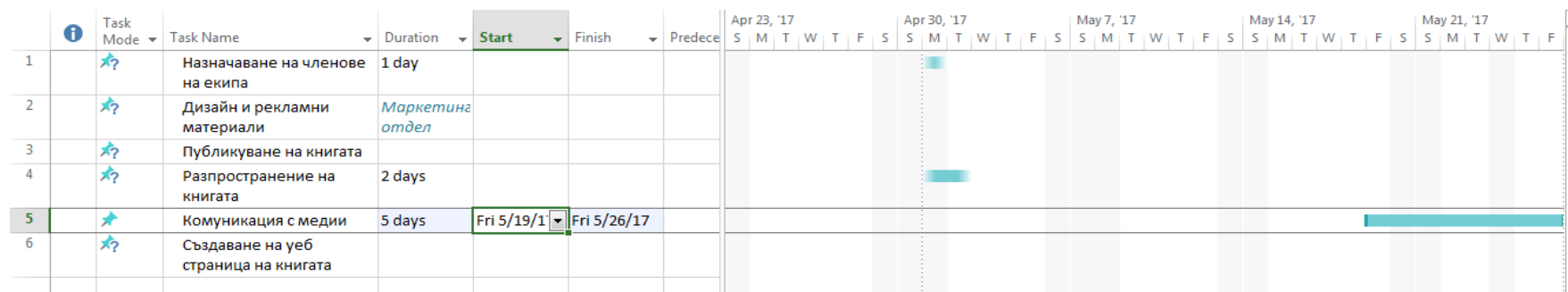
- Продължителността – стойност от таблицата или низ (напр. обсъди с....).
- Въвеждане на продължителност – въвеждане на стойност в поле от колона **Duration**. След въвеждане на стойност Project нанася въведената стойност в Gantt диаграмата, започвайки от началната дата на проекта.
- Промяна на продължителност на дни, седмици и месеци – File/Options/Project Options/.






# Определяне на начална и крайна дата

- Начална дата – въвеждане или избор на дата в поле **Start**.
- Крайна дата – въвеждане или избор на крайна дата в поле **Finish**.
- Project пресмята автоматично продължителността на задачата ( брой работни дни) и нанася продължителността в Gantt диаграмата.
- Забележка: за ръчно планираните задачи за начална и крайна задача може да се въвежда текст (напр. две седмици след....). Когато режимът се смени на автоматичен, текстът се замества с определени дати.





## Добри практики: Продължителност на задачите

- Продължителността на проекта често е в корелация с продължителността на задачите – проектите с по-голяма продължителност имат по-дълга продължителност на задачите в сравнение с проектите с по-малка продължителност.
- Нивото на детайлност при определяне на продължителността на задачите трябва да е съобразено с продължителността на проекта – при проекти с продължителност над 1 година е практически невъзможно изпълнението на задачите да се измерва в часове.
- При определяне на продължителността е желателно:
  - да се потърси информация от подобни проекти;
  - продължителността да се съгласува с хората, които ще изпълняват задачите;
  - да се потърси експертно мнение от хора, които са изпълнявали подобни проекти;
  - да се съобрази със стандартите на организации, които изпълняват подобни проекти.



## Добри практики: Продължителност на задачите

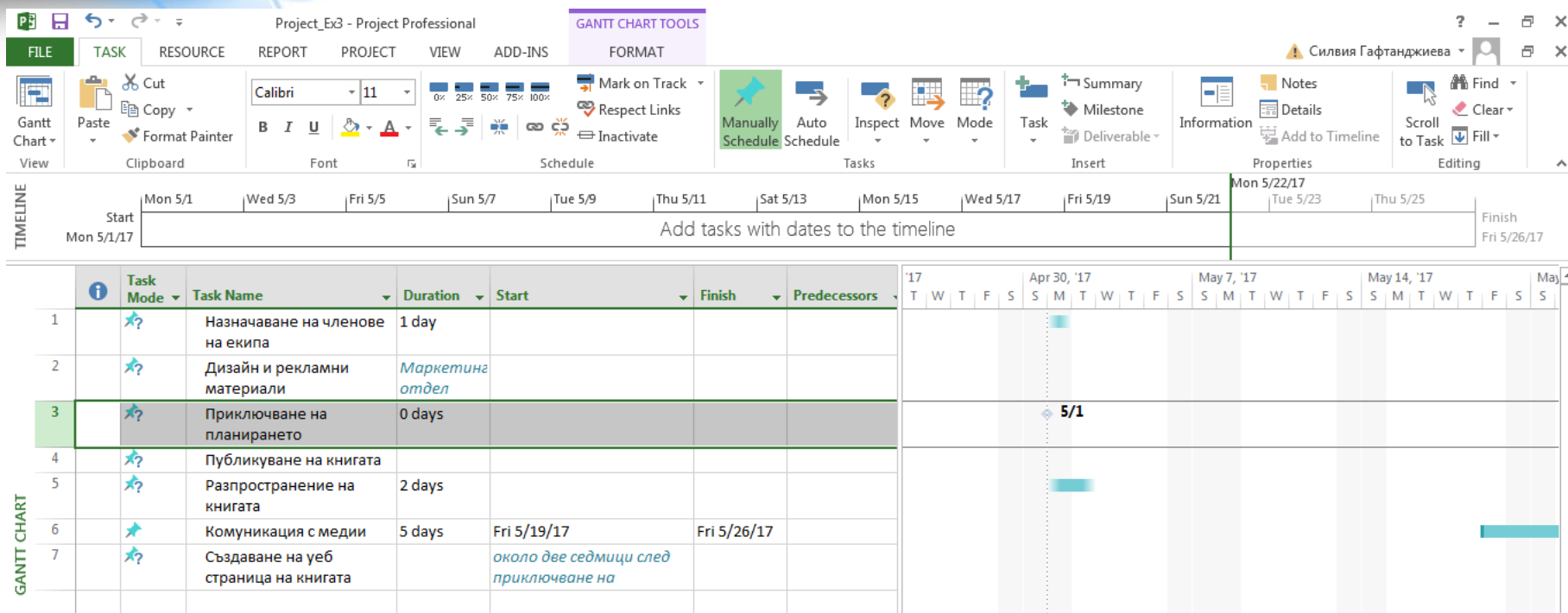
- Правило **8/80 rule** – според това правило оптималната продължителност на задачите е между 8 часа (1 ден) и 80 часа (10 работни дни).
- Проекти с голяма продължителност или с много неизвестни – детайлност само на задачи, които ще започнат и приключат скоро (напр. от 2 до 4 седмици) и общ поглед върху задачи, които ще започнат по-късно.
- Сложни проекти – комбинация от различни стратегии за установяване на времето за изпълнение на задачите. Неточната преценка на продължителността на задачите е основна причина за **риск** във всеки проект.



## Определяне на междинна цел

- **Междинната цел (Milestones)** е значимо събитие, което се достига в рамките на плана на проекта (напр. завършване на фаза от проекта) или е наложено от работния план (напр. краен срок за кандидатстване за финансиране). Междинната цел обикновено не включва никаква работа и се представя като задача с нулева продължителност.
- Добавяне на междинна цел – **Task/Insert/Milestone** след кликване върху задачата, преди която искаме да добавим крайна цел. Междинната цел се визуализира в Gantt диаграмата като диамант.
- **Забележка** – всяка задача без продължителност може да бъде маркирана като междинна цел (Task Information/Advanced/Mark Task As Milestone).

# Определяне на междинна цел





## Сумарни задачи

- **Сумарни задачи (Summary tasks)** - обединени в групи свързани задачи.
- **Фази (Phases)** – сумарни задачи на най-високо ниво (при последователни във времето сумарни задачи).
- **Подзадачи (Subtasks)** – задачите, които са разположени на по-ниско ниво на йерархия от сумарните задачи.
- **Сумарна задача на проекта (Project summary task)** – задачата, която е на най-високо ниво в йерархията от задачи. Сумарната задача се създава автоматично, но не се показва по подразбиране.
- Продължителност на сумарните задачи – определя се автоматично от Project (от най-ранната дата на започване на подзадача до най-късната дата на приключване на подзадача).





## Добри практики: Планиране

- **Планиране отгоре-надолу (Top-down planning)** – идентифицира основните фази или компоненти на плана на проекта преди попълване на детайлите за завършване на тези фази, представени като сумарни задачи. Сложните планове на проект могат да имат няколко нива на вложени сумарни задачи. Този подход работи от общото към специфичното.
- **Планиране отдолу-нагоре (Bottom-up planning)** - идентифицира колкото е възможно по-детайлно задачите от ниско ниво преди включването им в логически групи, наречени фази или сумарни задачи. Този подход работи от специфичното към общото.
- Създаване на точни задачи и фази за по-сложните планове изисква комбинация от двата подхода. Обикновено, ръководителят на проекта започва с установени фази за планиране (отгоре-надолу) и хората, които ще се изпълняват плана предоставят подробно описание на задачите, които са включени във всяка фаза (отдолу-нагоре).

# Създаване на сумарни задачи

- Създаване на сумарна задача:
  - Task/Schedule/Indent Task** след маркиране на задачите, които ще са включени към сумарната задача. Project променя режима на планиране на сумарната задача на автоматичен.

## – Task/Insert/Summary

	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Task Mode</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Task Name</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Duration</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Start</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Finish</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Predecessors</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>17</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>T</div><div>W</div><div>T</div><div>F</div><div>S</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Apr 30, '17</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>S</div><div>M</div><div>T</div><div>W</div><div>T</div><div>F</div><div>S</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>May 7, '17</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>S</div><div>M</div><div>T</div><div>W</div><div>T</div><div>F</div><div>S</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>May 14, '17</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>S</div><div>M</div><div>T</div><div>W</div><div>T</div><div>F</div><div>S</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>May</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>																											
1	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Фаза на планиране</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0 days</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Mon 5/1/17</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Mon 5/1/17</div></div></div>		<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>5/1</div></div></div>																											
2	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Назначаване на членове на екипа</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 day</div></div></div>				<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>																											
3	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Дизайн и рекламни материали</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Маркетинг отдел</div></div></div>				<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>																											
4	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Приключване на планирането</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0 days</div></div></div>				<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>5/1</div></div></div>																											
5	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Публикуване на книгата</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>5 days?</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Fri 5/19/17</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Fri 5/26/17</div></div></div>		<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>																											
6	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Разпространение на книгата</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>2 days</div></div></div>				<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>																											
7	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Комуникация с медии</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>5 days</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Fri 5/19/17</div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Fri 5/26/17</div></div></div>		<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>																											
8	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Създаване на уеб страница на книгата</div></div></div>		<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>около две седмици след приключване на</div></div></div>			<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>																											

- Премахване на сумарна задача: **Task/Schedule/Outdent Task** след маркиране на включените в нея подзадачи.







## Създаване на зависимости между задачи

- **Зависимости между задачи (*dependencies*)** – връзки между свързани задачи (напр. стартирането на задача зависи от приключването на друга задача). След създаване на зависимости (наричани също *links*), Project може автоматично да коригира графика на свързаните задачи при настъпили промени в плана.
- **Задача предшественик (*predecessor*)** – задача, която предхожда задачи, които зависят от нейното изпълнение.
- **Задача наследник (*successor*)** – задача, която следва задача, от която е зависима.
- Всяка задача може да бъде предшественик на една или повече задачи-наследници.
- Всяка задача може да бъде наследник на една или повече задачи-предшественици.

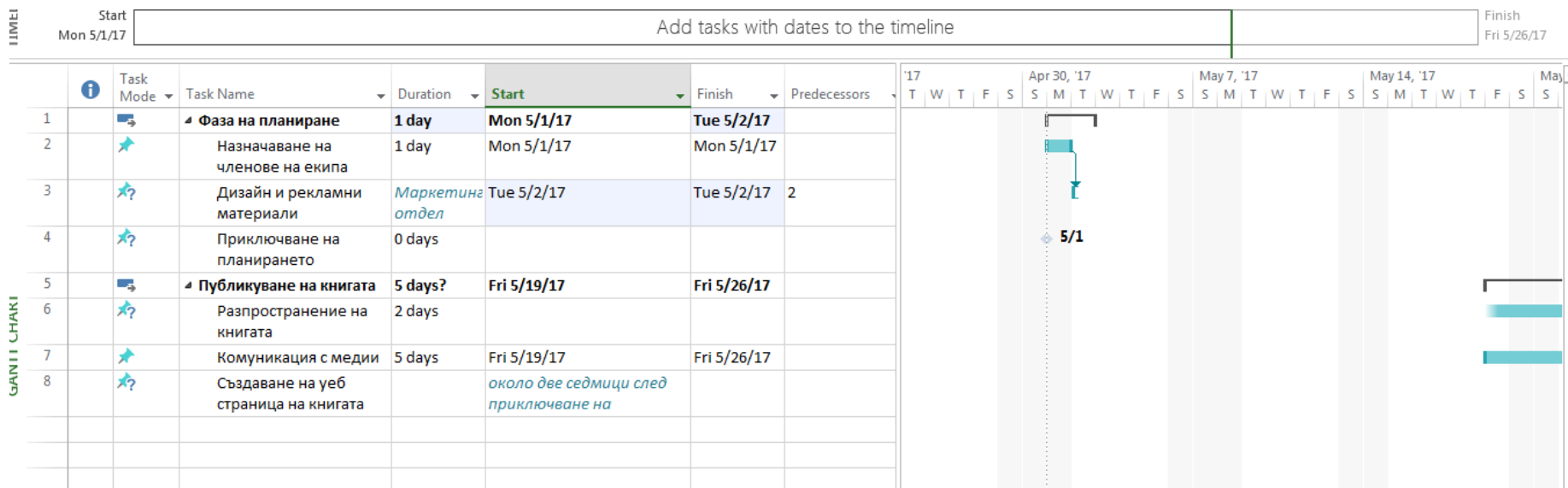
# Създаване на зависимости между задачи

## Взаимоотношения между задачите

Взаимоотношение	Значение	Изглед в Gantt	Пример
Finish-to-start (FS)	Датата на приключване на задачата предшественик определя началната дата на задачата наследник		Една глава от книга трябва да бъде написана преди да бъде редактирана
Start-to-start (SS)	Началната дата на задачата предшественик определя началната дата на задачата наследник		Поръчката на предпечата и на хартията могат да започнат едновременно
Finish-to-finish (FF)	Датата на приключване на задачата предшественик определя датата на приключване на задачата наследник		Задачи, които изискват използване на специално оборудване, наето под наем, трябва да приключат преди края на договора за наем
Start-to-finish (SF)	Началната дата на задачата предшественик определя крайната дата на задачата наследник		Отпечатването е планирано да започне когато е избрана подвързията

# Създаване на зависимости между задачи

- Създаване на зависимост (I вариант):
  - избор на задачи, между които ще се създават зависимости;
  - Task/Schedule/Link the Selected Tasks;**
- Project сменя фона на стойности, които са били засегнати след промяна в графика - Duration, Start и Finish



- Премахване на зависимост - **Task/Schedule/Unlink Tasks**

# Създаване на зависимости между задачи

- Създаване на зависимост (II вариант):
  - избор на задача;
  - **Task/Properties/Information/Predecessors**;
  - избор на задача от **Task Name**;
  - избор на вид зависимост от **Type**.
- Създаване на зависимост (III вариант):
  - задаване на ID на задача предшественик

Task Information

General | **Predecessors** | Resources | Advanced | Notes | Custom Fields

Name: Приключване на планирането Duration: 0 days ☐ Estimated

Predecessors:

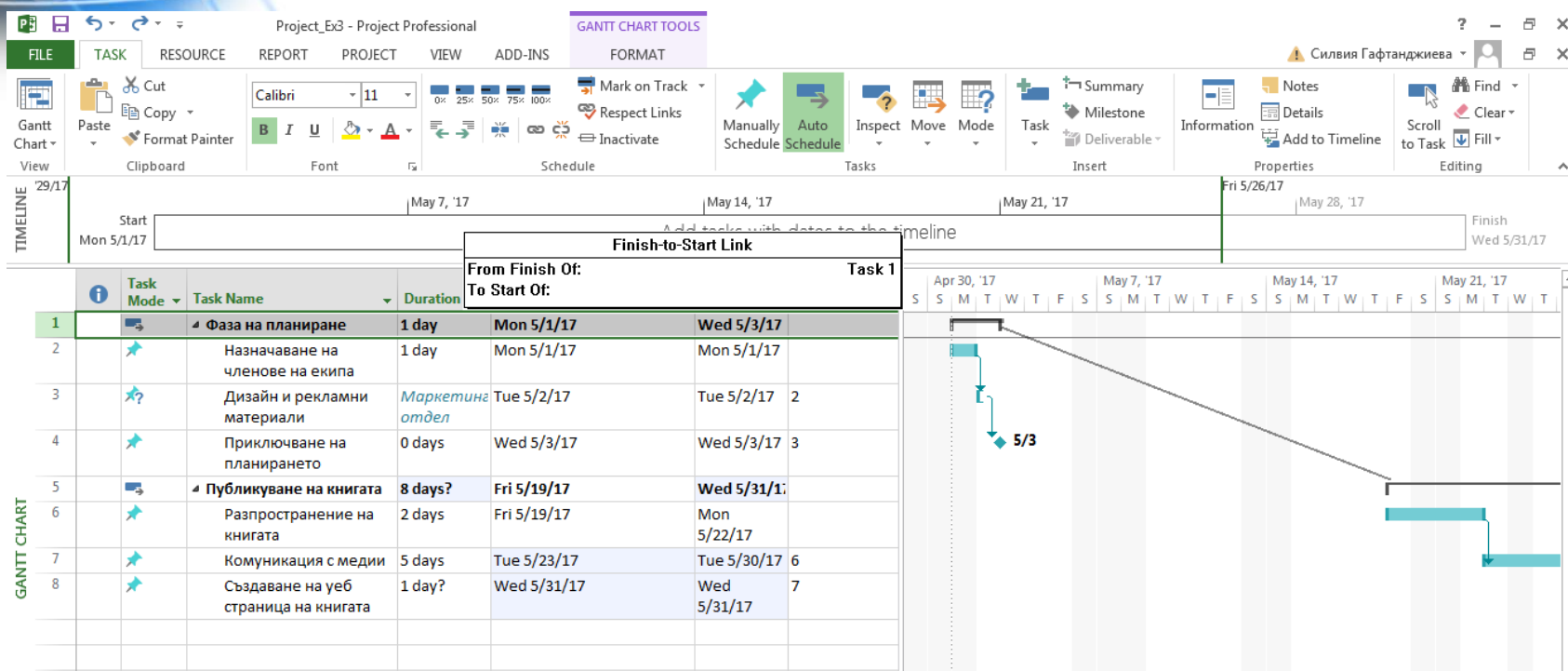
ID	Task Name	Type	Lag
3	Дизайн и рекламни материали	Finish-to-Start (FS)	0d

Help OK Cancel



# Създаване на зависимости между задачи

- Свързване на фази (работни пакети)



- Актуализация на дати за междинна цел – Task/Schedule/Respect Links.




## Автоматично планиране на задачи

- **Ръчно планиране (*manually scheduled*)** - препоръчително е за използване когато бързо трябва да опишат детайли и не е необходимо да се извършва планиране на задачите.
- **Автоматично планиране (*automatically scheduled*)** – позволява да бъдат използвани пълните възможности за планиране на Project. С автоматично планиране Project актуализира стойности в календарния график – продължителност на задачи, начални и крайни дати автоматично при промяна в плана. Промени в зависимости между задачите и календара също могат да доведат до преизчисляване на засегнатите задачи.



## Автоматично планиране на задачи

- Преминаване към автоматично планиране:
  - **Task/Tasks/Auto Schedule;**
  - **Task Mode/Auto Scheduled.**
- Автоматично планиране на нови задачи – **Task/Tasks/Mode/Auto Schedule.**
- Промяна на режим на планиране по подразбиране – **File/Options/Schedule/Scheduling Options/All New Projects/New Tasks Created/Auto Scheduled.**



## Проверка на обща продължителност и крайна дата на графика.

- Продължителност на проекта – Project пресмята автоматично продължителността на проекта (брой работни дни) на база на продължителността на задачите, зависимостите, календара на проекта и др. фактори.
- Преглед на продължителност, начална и крайна дата:
  - I вариант – Timeline;
  - II вариант – сумарна задача на проекта в Gantt диаграмата (**Gantt Chart Tools/Format/Show/Hide/Project Summary Task**);
  - III вариант – **Project/Properties/Project Information**.



## Въвеждане на бележки и хипервръзки

- **Бележка (Note)** – допълнителна информация за задачата, напр. детайлно описание на задачата. Project осигурява възможности за форматиране на бележките, свързване на линк или запис на графично изображение или други тип файл в бележка.
- Видове бележки: задачи, ресурси и задания.
- Въвеждане и редактиране на бележка – **Task/Task Information/Notes**.
- **Хипервръзки (Hyperlinks)** – позволяват свързване на задача с допълнителна информация, която се намира извън плана (в документ или уеб страница).
- Добавяне на хипервръзка – избор на **Hyperlink** от контекстното меню.



# Задача за упражнение

## ***Постановка на задачата:***

В издателството е изготвен списък с първоначални имена на задачите за издаването на новата книга, ресурси, продължителност на задачи и дати, които трябва да се добавят към разработения план на проекта. Прието е работният план да се организира в две фази (работни пакети) и са определени зависимостите между задачите.

Определена е датата, до която дейностите, свързани с планирането на издаването на книгата трябва да приключат, за да може книгата да излезе на време.

Планът на проекта е прегледан от хората, които ще работят по него и от други заинтересовани страни.

Известни са и някои детайли за задачите, добавянето на които ще помогне на всички заинтересовани страни, които ще работят с плана на проекта.





# Задача за упражнение

**Задача:** Като използвате Project 2013:

1. Въведете имена на следните задачи:

- Назначаване на екип за издаване на книгата;
- Приемане на CV;
- Провеждане на интервюта;
- Дизайн и рекламни материали;
- Организиране на работни срещи;
- Планиране на пътувания;
- Подготовка на каналите за продажба;
- Попълване на форма за издаване на книгата;



## Задача за упражнение

- Подготовка на комплектите за продажба;
- Разпространение на вътрешни рекламни материали;
- Публикуване на книгата;
- Пътувания за радиоинтервюта;
- Пътувания за представяне на книгата на социални събития
- Разпространение на книгата;
- Комуникация с медии;
- Създаване на уеб страница на книгата;
- Организиране на събития за представяне на книгата.



## Задача за упражнение

2. Въведете следните продължителности или текстове за задачите:

Задача	Продължителност
Назначаване на екип за издаване на книгата	1 ден
Приемане на CV	1 седмица
Провеждане на интервюта	1 седмица
Дизайн и рекламни материали	Да се съгласува с Маркетинг отдела
Публикуване на книгата	
Разпространение на книгата	2 дена
Пътувания за радио интервюта	1 ден
Пътувания за представяне на книгата на социални събития	1 ден
Създаване на уеб страница на книгата	1 седмица
Организиране на събития за представяне на книгата	1 седмица



## Задача за упражнение

2. Въведете следните продължителности или текстове за задачите:

Задача	Продължителност
Организиране на работни срещи	1 ден
Планиране на пътувания;	3 дни
Попълване на форма за издаване на книгата	2 дни
Подготовка на комплектите за продажба	1 седмица
Разпространение на вътрешни рекламни материали	2 дни



## Задача за упражнение

3. Въведете начална дата за задача Комуникация с медии – 16.06.2017 год.
4. Въведете крайна дата за задача Комуникация с медии – 26.06.2017 год.
5. Въведете начална дата за задача Създаване на уеб страница на книгата – около две седмици след приключване на работата.
6. Добавете междинна цел Приключване на планирането преди задача 7.



# Задача за упражнение

7. Създайте следните сумарни задача:

## Сумарна задача

## Подзадачи

Фаза на планиране

Назначаване на екип за издаване на книгата  
Приемане на CV на авторите  
Провеждане на интервюта  
Дизайн и рекламни материали  
Организиране на работни срещи  
Планиране на пътувания

Фаза на работа

Подготовка на каналите за продажба  
Попълняване на форма за издаване на книгата  
Подготовка на комплектите за продажба  
Разпространение на вътрешни рекламни материали

Публикуване на книгата

Пътувания за радиоинтервюта  
Пътувания за представяне на книгата на социални събития  
Разпространение на книгата  
Комуникация с медии  
Създаване на уеб страница на книгата





## Задача за упражнение

8. Създайте следните зависимости:

Задача предшественик	Задача Наследник	Зависимост
Назначаване на екип за издаване на книгата	Дизайн и рекламни материали	Finish-to-start (FS)
Дизайн и рекламни материали	Публикуване на книгата	Finish-to-start (FS)
Разпространение на книгата	Комуникация с медии	Finish-to-start (FS)
Комуникация с медии	Създаване на уеб страница на книгата	Finish-to-start (FS)



## Задача за упражнение

9. Свържете трите работни пакета със зависимост Finish-to-start (FS).
10. Задайте продължителност 2 седмици на задача Дизайн и рекламни материали
11. Добавете бележки с текст „Вземете списък от издателя“ към задача Разпространение на книгата.
12. Добавете хипервръзка към адреса на издателството към задача Създаване на уеб страница на книгата.



***БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!***