VISOKA ŠKOLA
ZA FINANCIJSKI MENADŽMENT

ProjectLibre

Osnovne upute za vježbe

Autor: **Edmond Krusha,** spec. ing. techn. inf.

Objašnjenje nekih pojmova:

Actual	Stvarni podatci
Advanced	Napredan
Assign Resources	Dodjela resursa
Baseline	Izvorni plan
Change Working Time	Promjena radnog vremena
Constraint	Ograničenje
Custom Fields	Prilagođena polja
Deadline	Krajnji rok
Duration	Vremenski raspon
Fully allocated	U potpunosti dodijeljen
Gantt chart view	Prikaz Gantt Chart-a
Lag time	Vremenski odmak – postavlja se između dvije aktivnosti i pozitivnog je karaktera
Lead time	Vremensko preklapanje – postavlja se između aktivnosti i negativnog je karaktera
Link	Veza između aktivnosti
Link tasks	Poveznica zadataka
Milestone	Aktivnost koja nema trajanje - događaj
Phase	Faza
Planning	Planiranje
Predecessor	Prethodnik
Project summary task	Sažeti prikaz zadaće projekta
Report	Izvještaj
Resource	Resursi – pridružuju se aktivnostima, a mogu biti ljudski, materijalni i slično
Split	Podijeliti
Task	Aktivnost koja ima svoj početak, trajanje, ime,…npr.: strojna obrada
Text to display	Tekst za prikaz
Time Scale	Vremenski okvir
Timeline	Vremenska linija
Tracking	Praćenje
Variance	Odstupanje
View	Prikaz
Work resources	Radni resursi
Workspace	Radni prostor
Work breakdown structure	Strukturna raščlamba poslova
Middle tier formatting	Srednja razina oblikovanja

Uvod

ProjectLibre je služi kao zamjena za MS Project i radi na JAVA platformi. Radi na operativnim sustavima Linux, Mac OS ili MS Windows i kvalificiran je kao slobodan softver prema Free Software Fundationu. Ovaj je softver pušten u opticaj u kolovozu 2012., godine.

ProjectLibre jedan je od najpopularnijih besplatnih softvera za upravljanje projektima. Zamišljen je kao potpuna zamjena MS Projectu, što ostvaruje sljedećim značajkama:

- kompatibilnost s MS Project datotekama
- podrška za Gantt grafove
- mrežni dijagrami (PERT grafovi)
- izvještaji o korištenju zadataka i sl.

U usporedbi s MS Projectom, ProjectLibre ima slično korisničko sučelje i sličan pristup izgradnji projektnog plana:

1. kreiranje liste zadataka
2. postavljanje trajanja svakog pojedinog zadatka
3. kreiranje veza među zadacima
4. dodjeljivanje resursa zadacima

Isto tako, stupci i polja su jednaka u oba programa, kao i vrste troškova.

MS Project vs ProjectLibre

Editorial information provided by Project Management Zone		
Name	**Microsoft Project** X	**ProjectLibre** X
Description	Project planning and tracking tools available in various editions: Standard, Pro, Server and Online.	ProjectLibre is a Java-based open source desktop project management tool.
Category	Project Planning, ranked #1	Project Planning, ranked #56
Developer	Microsoft	
Website	products.office.com/en-us/Project	projectlibre.org
Technical documentation		projectlibre.org/projectlibre-documentation
Social network pages	Facebook 172,048 likes LinkedIn 12,287 followers Twitter 16,841 followers	Facebook 576 likes Twitter 532 followers
Initial release	1984	2012
License	Commercial Web-based service (SaaS)	Open Source
Web-based architecture	yes	no
Programming language		Java
Operating systems	Windows	Linux OS X Windows
Mobile apps	no	no
API	yes	no
Multi-user	yes	no
User roles	yes	no
Authentication mechanism	Active Directory	
Notifications	Email	no
Project Planning Properties		
Hierarchical tasks	yes	yes
Recurring tasks	yes	no
Milestone tracking	yes	yes
Task dependencies	yes	yes
Critical path management	yes	yes
Critical chain management	yes	no
Gantt charts	yes	yes
Pert charts	yes	no
Baselines	yes	yes
Resource management	yes	yes
Resource leveling	yes	no
Time tracking	yes	yes
Cost tracking	yes	yes
Earned value management	yes	yes
Risk management	yes	no
Scrum support	no	no
Kanban support	no	no
Project portfolio management	yes	no

Tabela 1: Usporedna tablica MS Projecta i ProjectLibra

Osnove Project Menagement-a

Što je projekt?

Projekt je ciljano usmjerena, jednokratna, relativno nova i kompleksna namjera međusobno povezanih aktivnosti, čije je trajanje vremenski ograničeno. Realizacija aktivnosti, kao i samog projekta u cjelini, povezana je sa korištenjem resursa (materijalnih, ljudskih, financijskih), te zahtjeva timski rad i posebno organiziranje i vođenje. Projekt je posao koji ima svoj početak i kraj (*faktor vrijeme*), unaprijed definirani rezultat (*količina posla*) sa zadanim nivoom kvalitete (*izvršenje*) i proračun (*troškovi*).
Planiranje nije jednokratni događaj, jer nema projekta koji traje točno prema planu. Planove treba redovito revidirati.

Generalno, projekt treba imati sljedeće karakteristike:

Karakteristika	**Značenje**
Vremensko ograničenje	Početak i kraj projekta moraju biti defnirani. Često se specificira samo početno vrijeme projekta, a konačno vrijeme definira plan projekta.
Jasan cilj	Ciljevi koji se žele postići projektom moraju biti jasno definirani. Npr. „Lansiranje proizvoda“ je jasno definiran cilj, dok „Prodaja proizvoda“ (a da nije kvantificiran) nije jasno definiran cilj.
Struktura procesa	Projekt mora biti razdvojen u jasno definirane zadatke. Ne bi smio predstavljati jedinstven proces od početka do kraja, već razrađen na posebne razine
Organizacijska struktura	Projekti često zahtijevaju uspostavljenu organizacijsku strukturu s jedinstvenom skupinom vještina da bi bili učinkoviti, što ovisi i o obujmu projekta.

Što je Project Management?

Project Management obuhvaća planiranje i kontrolu projekta. Omogućava korisniku da rješava konflikte u okruženju koje se stalno mijenja i gdje je potrebno kontinuirano težiti prema ostvarivanju osnovnih ciljeva projekta.

Budući da bi upravljanje projektom trebalo rezultirati ispunjenjem svih postavljenih ciljeva, značajan dio posla project managera odlazi na rješavanje sukoba koji proizlaze iz nepredviđenih resursa i varijacija zadataka.

Što je projektni tim?

Projektni tim je skupina individualnih osoba, odabranih iz različitih funkcijskih područja poduzeća ili vanjskih suradnika, eksperata na području potrebnom za rješavanje projektnog zadatka. Čelne osobe projekta:

- Izvršni direktor – čelna osoba odjela ili organizacije za koju se projekt izvodi.
- Voditelj projekta (project manager) – organizira rad na projektu, odabire kompetentne osobe, nadzire rad.
- Projektanti – eksperti na jednom od područja obuhvaćenog projektom.
- Projektni sponzor, uz voditelja projekta i projektni tim, ima presudnu ulogu u ispunjenju projektnih ciljeva. U praksi je sponzor obično netko iz vrhovnog vodstva, a u slučaju da se radi o jako velikom projektu, to često bude i sam generalni direktor.

Primjeri sukoba u projektu

- zbog izostanka planiranih zaposlenika, projekt ne može biti dovršen u roku. Povećanje radnih kapaciteta kroz prekovremene sate uzrokovat će dodatne troškove ili će moguće smanjenje opsega promijeniti projektne zadatke.

Većina konflikata zahtjeva od project managera da odluči koje ciljeve može promijeniti, a koje ne može. ProjectLibre može pomoći kod takvih odluka ilustrirajući 'kritične točke' unutar projekta i omogućava korisniku jednostavnije identificiranje kakav će utjecaj na projekt imati neke promjene.

Osnove Project Managementa

Tabela 2: Terminologija Project Managmenta

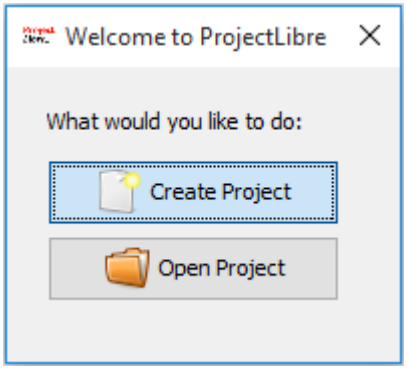
Zadaci (Tasks)	Parcijalne aktivnosti od kojih je cjelokupni projekt sastavljen zovu se zadaci. Oni su najmanje jedinice projekta.
Trajanje (Duration)	Razdoblje između početka i kraja izvođenja zadatka.
Prethodnici (Predecessors)	Zadatak koji se mora izvoditi prije nego zadatak koji ovisi o njemu može započeti.
Sljedbenici (Successors)	Zadatak koji može započeti samo ako se prethodni zadatak koji ovisi o njemu počeo izvoditi
Postignuća (Miljokaz) (Milestones)	Postignuća su važni srednji ciljevi. Ona često definiraju prijelazne faze, kritične razine projekta ili srednje rezultate. Obično su označena kao zadaci koji nemaju trajanje.
Zbirni zadaci (Summary Tasks)	Na čelu svakog dijela projekta s višestrukim zadacima treba biti glavni zadatak koji se naziva „Zbirni zadatak“. Zbirni zadatak obično prestaje s postignućem i ima fiksni rezultat (ishod). Zbirni zadaci imaju trajanje koje im je dodjeljeno automatski na temelju trajanja svojih pod-zadataka i ovisnosti.
Vremenski razmak (Slack)	„Slobodni vremenski razmak“ podrazumijeva koliko se zadatak može odgoditi bez utjecaja na ostale zadatake. „Potpuni vremenski razmak“ podrazumijeva koliko se zadatak može odgoditi bez utjecaja na vrijeme završetka projekta.
Kritični put (Critical Path)	Najkraći put od početka do završetka projekta. Samo zadaci bez vremenskog razmaka nalaze se na tom putu (kritičnom putu) i zovu se kritični zadaci. Vrijeme kraja projekta se automatski produžuje ukoliko zadatak na kritičnom putu otpadne ili ima produženo trajanje.
Resursi (Resources)	Resursi se odnose na ljude, vrijeme, proizvodnju i materijal potreban za dovršetak projekta. Mapiranje potrebnih resursa može se izvršiti za svaki zadatak. Pouzdano planiranje troškova moguće je jedino kada se stvarni resursi i troškovi mapiraju na zadatake.
Unaprijed planirano (Forward Scheduled)	Kada je početno vrijeme projekta postavljeno, a završno vrijeme se automatski računa na temelju trajanja operacija i zavisnosti zadataka
Unatrag planirano (Backward Scheduled)	Kada je definiran krajnji rok za dovršetak projekta, a najkasniji mogući datum početka projekta se računa automatski na temelju trajanja operacija i zavisnosti zadataka.
Fiksno trajanje zadataka (Fixed Duration Tasks)	Trajanje zadataka je postavljeno, bez obzira na to koliko im je resursa dodijeljeno.
Zadaci ovisni o količini resursa (Effort Driven Tasks)	Trajanje zadataka ovisi o tome koliko im je dodjeljeno resursa iste vrste. Npr., proizvod se proizvodi brže sa 3 zaposlenika nego s jednim.

VAŽNO:

Projekti koji su rađeni u MS Projectu mogu se također koristiti preko programa ProjectLibre.

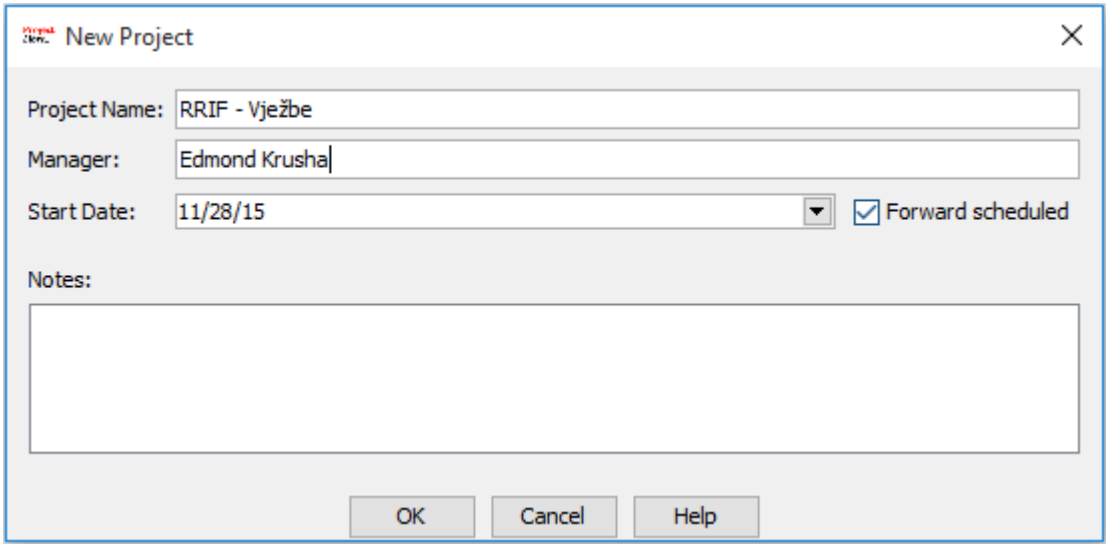
Početak rada s programom ProjectLibre

Ovaj program kao i sve druge druge programe pokrećete od mjesta, odnosno lokacije gdje je smještena, klikom na ikonicu. Na početnom prozoru odaberite **Create Project**.



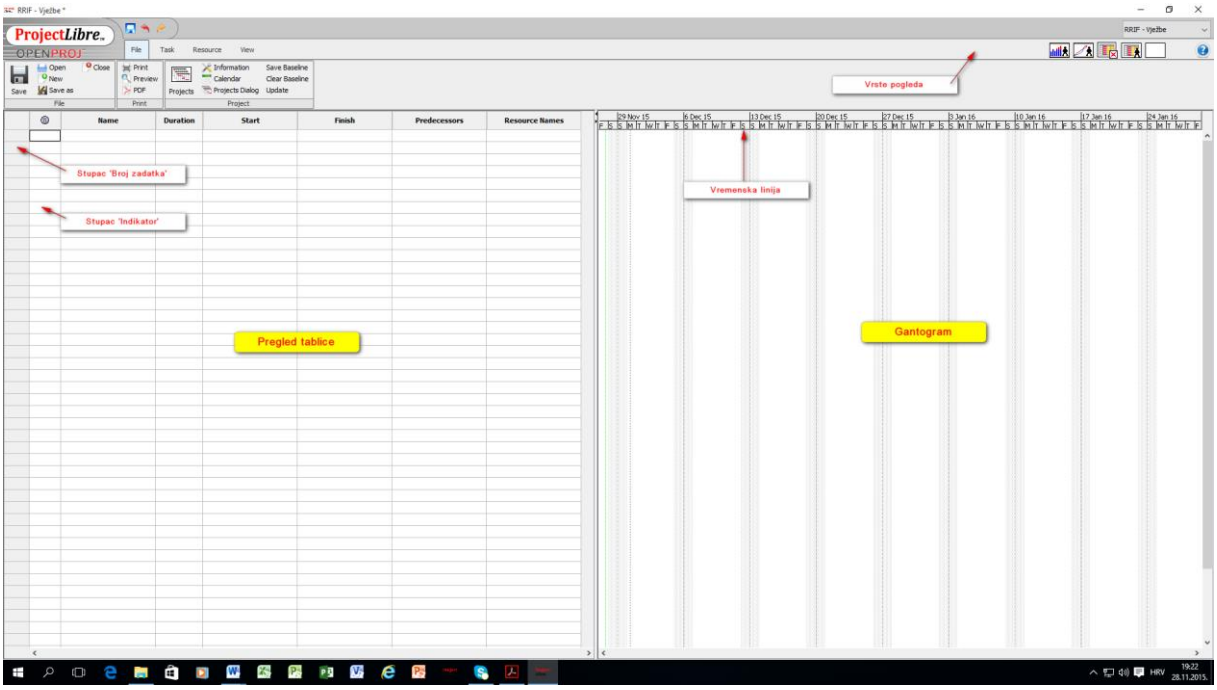
Slika 1: Početak rada

Na sljedećem prozoru potrebno je definirati ime projekta **(Project Name)**, voditelja projekta **(Manager)** te početak projekta **(Start Date**).
Stavite oznaku na **Forward scheduled** (inače će se projekt tretirati kao Backward scheduled).



Slika 2: Definiranje imena novoga projekta

Glavni izgled sučelja programa



Slika 3: Izgled glavnog sučelja

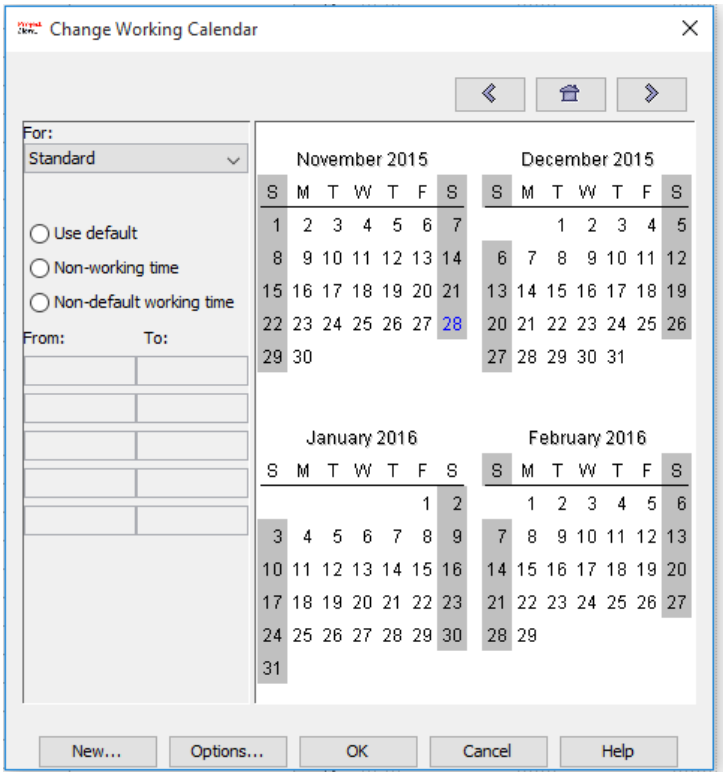
Za preciznije praćenje projekta najprije je potrebno postaviti ProjectLibre kalendar kako bi se definiralo radno vrijeme u vašoj firmi, poduzeću ili korporaciji.

Postavljanje kalendara

ProjectLibre nudi 3 različita kalendara:

- Standardni kalendar (Pon-Pet, 08:00 do 17:00 sa 1h pauze u podne)
- Noćna smjena (Pon-Sub, 23:00 do 08:00 sa 1h pauze između 03:00 i 04:00)
- 24-satni kalendar (24/7)

Bilo koji od ovih kalendara može se definirati kao projektni kalendar. Međutim, nijedan od njih ne sadrži blagdane i neradne dane pa je često potrebno kreirati prilagođeni kalendar kako bi se prikazalo stvarno stanje.

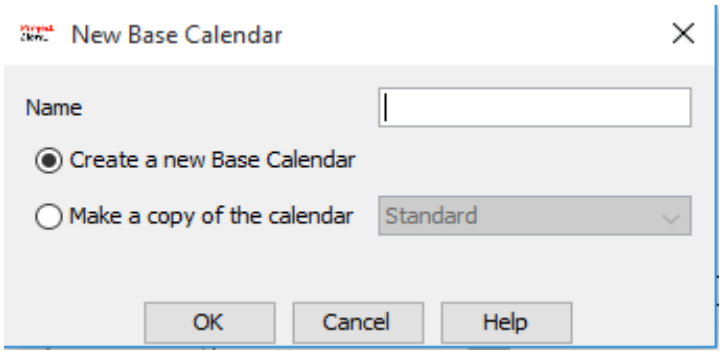


Slika 4: Postavljanje kalendara

Kreiranje prilagođenog kalendara

Otvorite kalendar putem izbornika **Project/Calendar** ili klikom na ikonu Calendar .

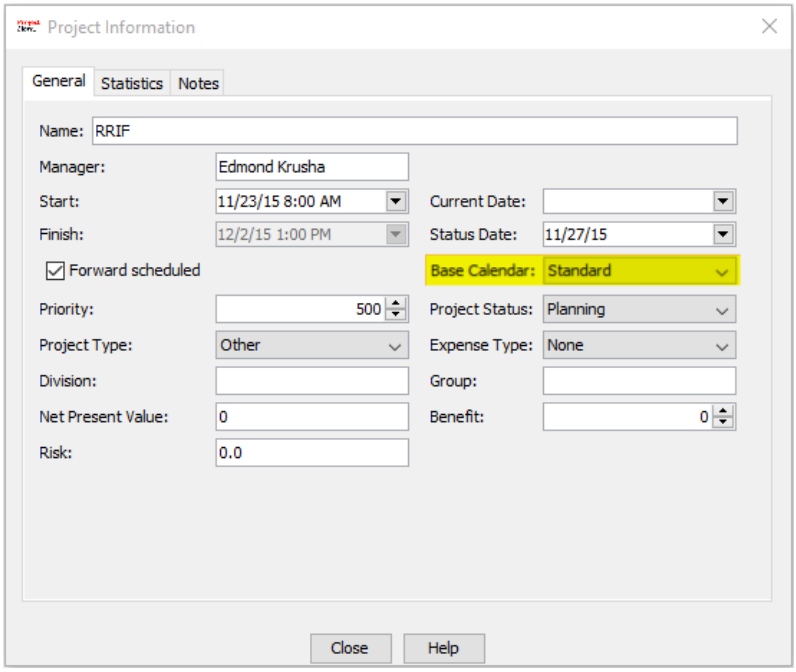
- Odaberite **New** za kreiranje novog kalendara



Slika 5: Kreiranje prilagođenog kalendara

- Unesite ime za kalendar i pritisnite OK
- Označite dane za koje želite promijeniti radno vrijeme (npr. Za svaki petak možete kliknuti na stupac „F“ ili držati **ctrl** i kliknuti na određene dane). Za označavanje kompletnog kalendara potrebno je držati **ctrl** i mišem prevući od slova M pa sve do S.
- Kliknite na „**non-default working time“** s lijeve strane i unesite 'nestandardno radno vrijeme' ukoliko postoji takvo za određeni dan.

- Za označavanje neradnih dana potrebno je označiti dane te kliknuti na „**Non-working time**“.
- Izmijenjena polja u kalendaru bit će ispisana crveno.
- **VAŽNO:** Kliknite na **„Options“** na dnu kako bi se unijeli dnevni i tjedni radni sati te broj radnih dana u mjesecu. Ukoliko se ovi podaci ne unesu, ProjectLibre neće ispravno prikazati zadatke.
- Potvrdite promjene klikom na **OK**.
- Sada je potrebno dodijeliti prilagođeni kalendar projektu. Ovo se radi na način da se na kartici **File** klikne na **Project/Project Information** na gornjem izborniku te se pod **Base Calendar** odabere novokreirani kalendar. U ovom prozoru se također unosi i početno vrijeme projekta. Nakon odabira kalendara potrebno je kliknuti na **Close.**



Slika 6: Odabir kalendara

ProjectLibre također ima opciju pridruživanja kalendara pojedinim članovima tima i specifičnim zadacima. Možete odrediti dane godišnjih odmora za svakog zaposlenika posebno ili se zadacima odrediti da slijede raspored koji je različit od onoga u baznom kalendaru. Dakle , mogu se koristiti 3 različite vrste kalendara u projektu:

1. Projektni kalendar (bazni kalendar za projekt)
2. Kalendar za resurse (za individualno radno vrijeme i godišnje odmore)
3. Kalendar za zadatke (za zadatake koji ne slijede redovno radno vrijeme, npr. zadatak ne može započeti u petak jer će bit prekinut zbog vikenda ili zadaci koji se izvršavaju neprekidno 24 sata na dan).

Kalendar je vezan za određeni projekt pa ga je, ukoliko se pokreće novi projekt, potrebno ponovno definirati u novom projektu.

Izrada liste zadataka

Direktni unos u tablicu je najjednostavniji unos aktivnosti. Kliknemo na praznu ćeliju u stupcu **Name** i jednostavno upišemo naziv aktivnosti. Željeno trajanje aktivnosti upisujemo u stupac **Duration**. Pretpostavljena vrijednost je **1 day**, trajanje možemo definirati sami po potrebi. Početak pojedinih aktivnosti računalo izračunava na temelju početnog ili konačnog datuma i trajanja prethodnih aktivnosti.

Zadaci predstavljaju manje dijelove projekta. Oni se uvijek mogu kasnije izmijeniti, pomicati, umetati ili obrisati. Najprije je potrebno razmisliti o svim jasnim razinama projekta i pokušati ih „posložiti“ na odgovarajuće dijelove.

Važno:

Važno je da se u ovoj razini projekta unesu samo imena i trajanje zadataka. Druge informacije se ne unose. Naročito ne početno vrijeme.

		Name	Duration
1		**Proces nastanka filma**	400.5 days?
2		**Pripremna faza**	202.5 days?
3		**Prethodne pripreme**	168.5 days
4		Ideja	1 day
5		Izrada sinopsisa	5 days
6		Popis svih scena u filmu (scenoslijed)	4 days
7		Detaljna razrada zapleta po scenama (tritment)	5 days
8		**Scenarij**	32 days

Slika 7: Izrada liste zadataka

Unos napomena

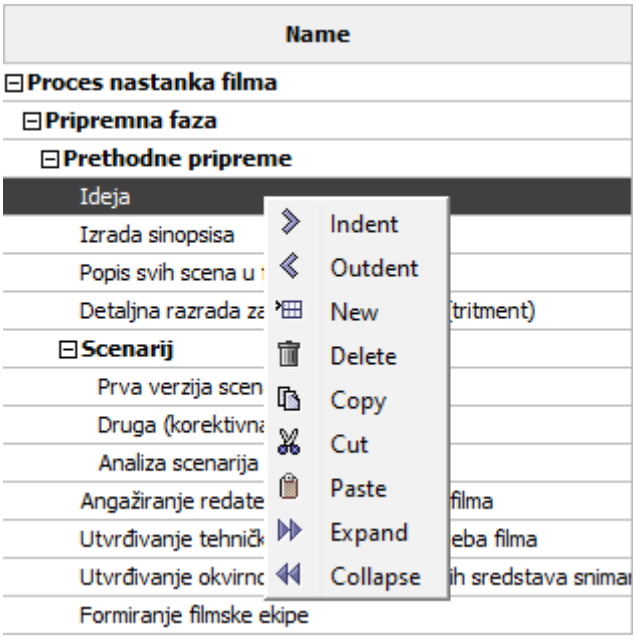
Za svaki pojedini zadatak moguće je unijeti napomenu vezanu za taj zadatak, kao npr. normativi za izvođenje određenih zadataka, popis korisnih linkova vezanih za zadatak, podsjetnik u vezi načina izvođenja zadatka i sl.
Napomena se postavlja na način:

- odabere se željeni zadatak
- u alatnoj traci odaberete karticu **Task,** grupu **Task** i nakon toga klikne se na ikonu Notes ili možete dva puta kliknuti na određeni zadatak.
- unese se željena napomena

Nakon unosa, u statusnom stupcu prikazuje se žuta ikona , pri čemu se napomena prikazuje postavljanjem miša na nju.

Umetanje, pomicanje, kopiranje i brisanje zadataka

Sve aktivnosti pomicanja, umetanja, kopiranja i brisanja omogučeno je desnim klikom miša na određeni zadatak i nakon toga dobit ćete padajući izbornik. Iz padajućeg izbornika odaberite željenu aktivnost.

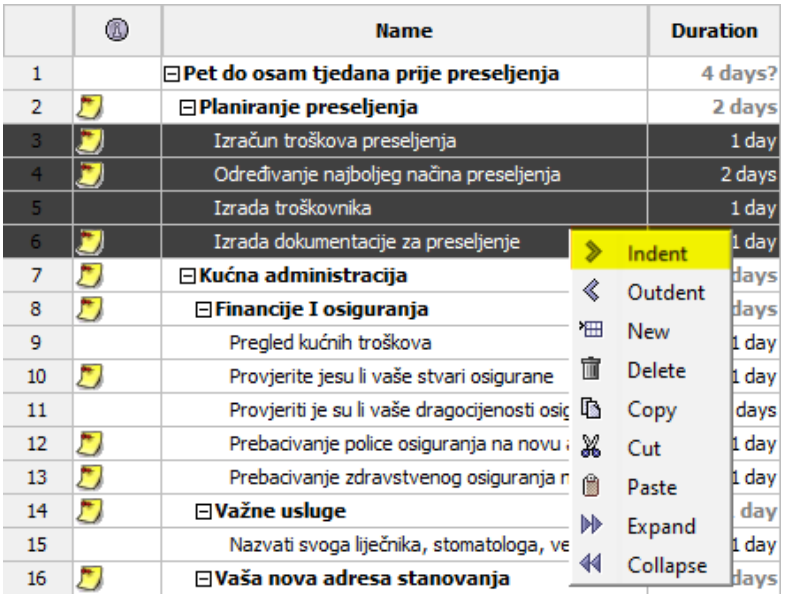


Slika 8: Odabir željene aktivnosti

Kreiranje zbirnog zadatka

Prilikom grupiranja zadataka pod matičnim zadatkom (roditeljem), hijerarhijska struktura može sadržavati više razina detalja (podzadatke). Nakon unošenja imena zadataka (**Name**) odaberite zadatke koje želite staviti u podzadatke (primjer: od 3 do 6), i nakon toga na kartici **Task** u grupi **Task** odaberite naredbu Indent **Indent**. Drugi način je da zatamnite zadatke koje želite grupirate i nakon toga kliknete desnom tipkom i iz padajućeg izbornika odaberete **Indent**.

Pojedinačni zadaci ili grupe zadataka se mogu uvući još i više pa će se tako kreirati zbirni zadaci unutar glavnih zbirnih zadataka. Organizacijom zadataka na ovaj način projekt dobiva strukturu što olakšava upravljanje projektom.



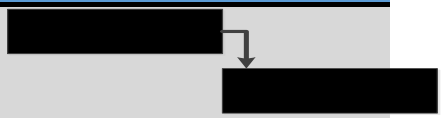
Slika 9: Kreiranje zbirnog zadatka

Povezivanje susjednih zadataka

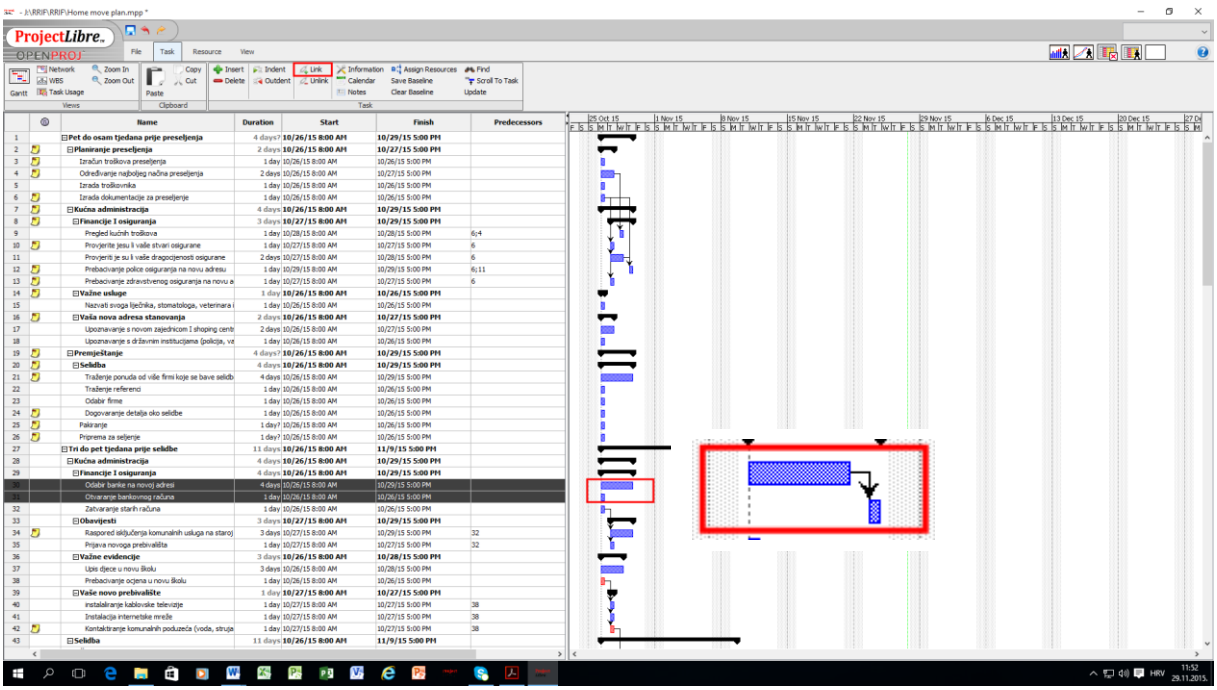
Kada se aktivnosti odvijaju u određenom slijedu, između dvije aktivnosti određujemo odnos. **Izračun troškova preseljenja** naziva se **prethodnik** jer prethodi zadacima koji od njega ovise. **Organizacija najboljeg načina preseljenja** je **sljedbenik** jer slijedi zadatak od koga ovisi.

Odnosi između aktivnosti

Tabela 3: Odnosi između aktivnosti

Odnos između aktivnosti	Značenje	Prikaz
Kraj – Početak **Finish – to – Start** **(FS)**	Krajnji datum prethodne aktivnosti određuje početak naredne	
Početak – Početak **Start – to – Start** **(SS)**	Početni datum prethodne aktivnosti određuje početak naredne	
Kraj – Kraj **Finish – to – Finish** **(FF)**	Krajnji datum prethodne aktivnosti određuje kraj naredne	
Početak – Kraj **Start – to – Finish** **(SF)**	Datum početka zadatka prethodnika određuje datum završetka zadatka sljedbenika	

Kreirane zavisnosti utječu stoga i na početno i završno vrijeme zadataka. ProjecLibre automatski mijenja početno i završno vrijeme zadataka kako bi se pridržavali novih ograničenja. Bilo kakva promjena na zavisnostima zadataka izmijenit će njihove datume, ali i gantogram.

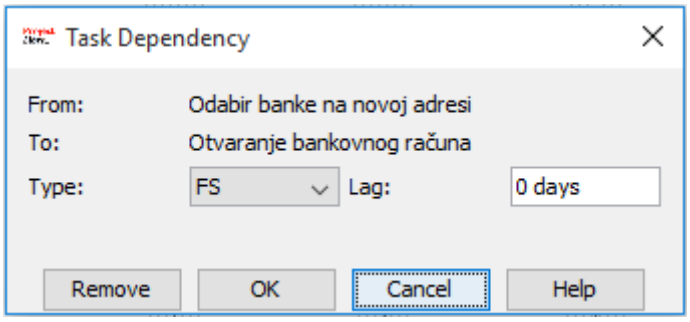


Slika 10: Stvaranje poveznica između aktivnosti

Uklanjanje poveznica ovisnosti zadataka

Poveznice je moguće obrisati:

1. klikom na broj u stupcu „**Predecessors“** i pritiskom tipke Delete
2. označavanjem zadataka i odabirom **Task/Unlink**
3. klikom na ikonu
4. lijevim klikom miša na veze između dva zadatka u gantogramu te klikom na **Remove**



Slika 11: Uklanjanje poveznica između aktivnosti

Funkcije stupca Predecessor

Tabela 4: Funkcije stupca Predecessor

Predecessor	Funkcija
2	Zadatak može početi samo nakon završetka zadatka 2
2;3	Zadatak može početi samo nakon završetka zadataka 2 i 3
2SS	Zadatak može započeti samo ako je započeo i zadatak 2
2;3SS	Zadatak može započeti samo ako je završio zadatak 2, a započeo zadatak 3
5FF	Zadatak ne može završiti prije nego završi zadatak 5
3SS+3t	Zadatak može započeti 3 dana nakon početka zadatka 3
4SS+40%;3FS+3t	Nakon što je prošlo 40% (trajanja) zadatka 4, može započeti zadatak. Uz to, zadatak 3 mora biti završen barem 3 dana
2FS-1t	Zadatak može započeti dan prije završetka zadatka 2

Na ovaj način, moguće je definirati puno složenije zavisnosti.

Planiranje resursa

Osnove za planiranje resursa

Važan korak u planiranju projekta je alokacija resursa individualnih zadataka. Resurs je bilo koji tip entiteta (ljudi, materijal, oprema i troškovi) koji je potreban za ostvarivanje projektnih zadataka. Npr., dostupni članovi projektnog tima, vanjski suradnici, alati i računala, unajmljeni poslovni prostor, proizvodni materijali su resursi.

Nakon što se povežu resursi i zadaci, moći će se odgovoriti na pitanja:

- tko će i kada raditi na određenoj aktivnosti?
- raspolažemo li s količnom resursa koja odgovara opsegu projekta?
- očekujemo li da resurs obavlja određenu aktivnost za vrijeme kada nije na raspolaganju za rad na projektu?
- jesmo li resursu pridružili više aktivnosti nego što radni kapacitet tog resursa dopušta?

ProjectLibre razlikuje 2 vrste resursa:

Tabela 5: Vrste resursa

Radni	Radni resursi su u osnovi vrijeme ili rad: • osobe imenom i prezimenom (npr. Pero Perić) • osobe određene zanimanjem/funkcijom (npr. nadzor) • osobe grupirane prema zajedničkim vještinama (npr. programeri) • oprema (npr. računalni laboratorij, prostor, server i sl.) (zaposlenici, konzultanti, freelancer-i (honorarni radnici) i vanjsk suradnici)
Materijalni	Materijalni resursi obuhvaćaju predmete ili robu utrošenu radi dovršetka projektnih zadataka (tone betona, metri žice, jedinice računala...)

Kreiranje liste resursa

Prije alokacije resursa zadacima, potrebno je definirati listu/tablicu resursa. U toj tablici ispisuju se dostupni resursi i dodatne informacije o resursima.

- Odaberite u izborniku **View/Resources** ili kliknite na ikonu na lijevoj strani ekrana .
- Unesite ime resursa u stupcu **Name**
- Odaberite vrstu resursa u stupcu **Type**

	Name	RBS	Type	E-mail Address	Material Label	Initials	Group	Max. Units	Standard Rate	Overtime Rate	Cost Per Use	Accrue At	Base Calendar
1	Producent		Work			P		200%	$0.00/hour	$0.00/hour	$0.00	Prorated	default base
2	Scenarist		Work			S		100%	$250.00/hour	$0.00/hour	$0.00	Prorated	default base
3	Redatelj filma		Work			R		100%	$300.00/hour	$0.00/hour	$0.00	Prorated	default base
4	Direktor filma		Work			D		100%	$150.00/hour	$0.00/hour	$0.00	Prorated	default base
5	Direktor fotografije		Work			D		100%	$150.00/hour	$0.00/hour	$0.00	Prorated	default base
6	Scenograf		Work			S		100%	$60.00/hour	$0.00/hour	$0.00	Prorated	default base
7	Kostimograf		Work			K		100%	$60.00/hour	$0.00/hour	$0.00	Prorated	default base

Slika 12: Primjer liste resursa

Raspoloživost resursa

Raspoloživost resursa ili **maximum units** pokazuje mogućnost određenog resursa sudjelovanja u određenim aktivnostima. Postavlja se vrijednost od 100%, to znači da je resurs cijelo radno vrijeme na raspolaganju.

Ovisno o vrsti resursa, kao i o ciljanoj grupi za prezentaciju projekta (investitor), procjenjujemo koji je način imenovanja resursa najbolji. Kada pri unosu, recimo ljudskih resursa, ne znamo trenutno točno ime osobe, u tom slučaju upisujemo privremeno ime ili funkciju na projektu i na taj način rezerviramo mjesto u projektu. Nakon povezivanja aktivnosti i projekta, ProjectLibre određuje rokove izvedbe određene aktivnosti prema formuli:

Aktivnost x Resurs = Rad

Na primjer:

40 h (trajanje aktivnosti) x 100% (raspoloživosti resursa) = 40 h (radnih sati)

ili

16 h aktivnosti x 2 resursa 100% raspoloživosti = 32 h radna sata

Na primjer, ako se otvori grupni resurs **projektanti**, i postavimo **Max Units** na 500% definirali smo radnu grupu od 5 radnika koji su na raspolaganju tijekom cijelog radnog vremena (5x100% = 500%).

Funkcije liste resursa

Tabela 6: Funkcije liste resursa

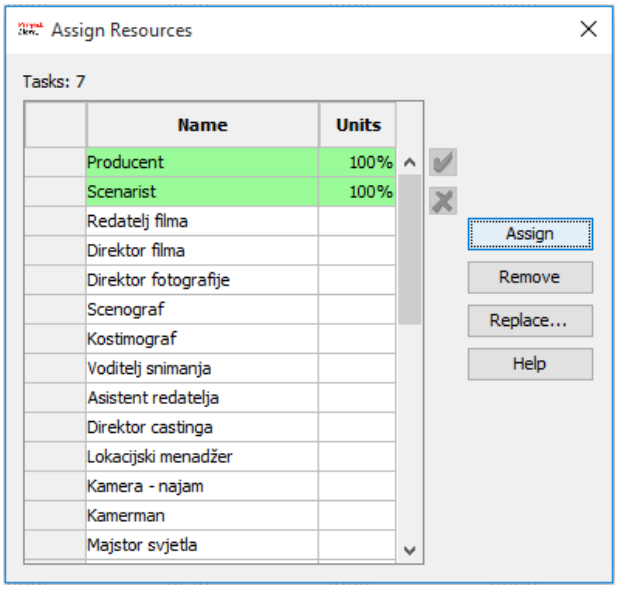
Stupac	Opis
Name	Ime resursa (ime i prezime, titula, naziv stroja, ime materijala, vrsta troška).
Type	Vrsta resursa (materijalni ili radni)
Material Label	Ovaj stupac sadrži jedinicu mjere materijala, npr. litre, palete, kubni metri. Ovakav unos dozvoljen je samo za materijalne resurse.
Initials	OpenProj automatski dodjeljuje prvi znak imena resursa kao inicijal. Ovi inicijali mogu se promijeniti ukoliko je potrebno.
Group	Definiranje grupnog imena za resurse (npr. odjel, mjesto troška i sl.). Moguće je i filtrirati resurse na temelju ove informacije.
Max. Units %	Definiranje broja ljudi, strojeva ili sl. u postotku za ukupan broj dostupnih jedinica. Zadana vrijednost je 100% (1). Ovo polje može se koristiti samo za radne resurse.
Standard-Rate	Unos utroška po jedinici. Npr. trošak rada po satu. Za strojeve unosi se cijena ili naknada po jedinici vremena.
Overtime	Trošak za rad izvan redovnog radnog vremena.
Cost Per Use	Fiksna naplata za korištenje resursa. Npr. putni troškovi vanjskih suradnika, fiksna cijena po uređaju.
Base Calendar	Odabir projektnog kalendara kreiranog na početku. Kalendar resursa je moguće dodijeliti svakom resursu gdje god se mogu definirati pojedinačni radni sati i odmori.

Dodjeljivanje resursa zadacima

Nakon što se popunila tablica resursa, postoji nekoliko načina za njihovo dodjeljivanje zadacima:

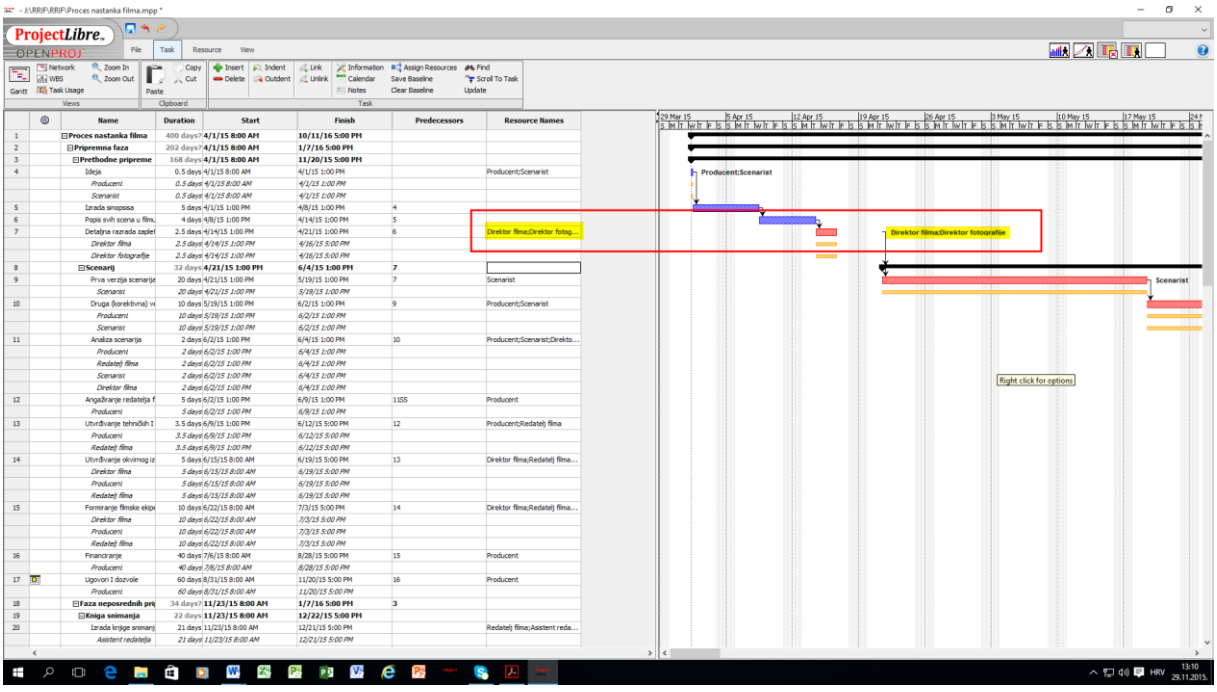
1. Dodjeljivanje resursa koristeći prozor Assign Resources (dodjeljivanje resursa)

- Odaberite željeni zadatak u tablici zadataka za koji želite dodati resurs
- U izborniku kliknite na **Task/Assign Resources** ili na ikonu
- U prozoru **Assign Resources** ispisana je lista svih dostupnih resursa
- Kliknite na resurs koji želite dodati te na gumb **Assign** (dodijeli)
- U stupcu **Units** određuje se raspoloživost pojedinog resursa (npr. 50% znači pola radnog vremena, ostalih 50% resurs je slobodan za neku drugu aktivnost)
- Zatvorite prozor



Slika 13: Dodjeljivanje resursa

Nakon dodjele resursa, oni će biti ispisani pokraj zadatka u gantogramu, kao i u stupcu **Resource Names**.

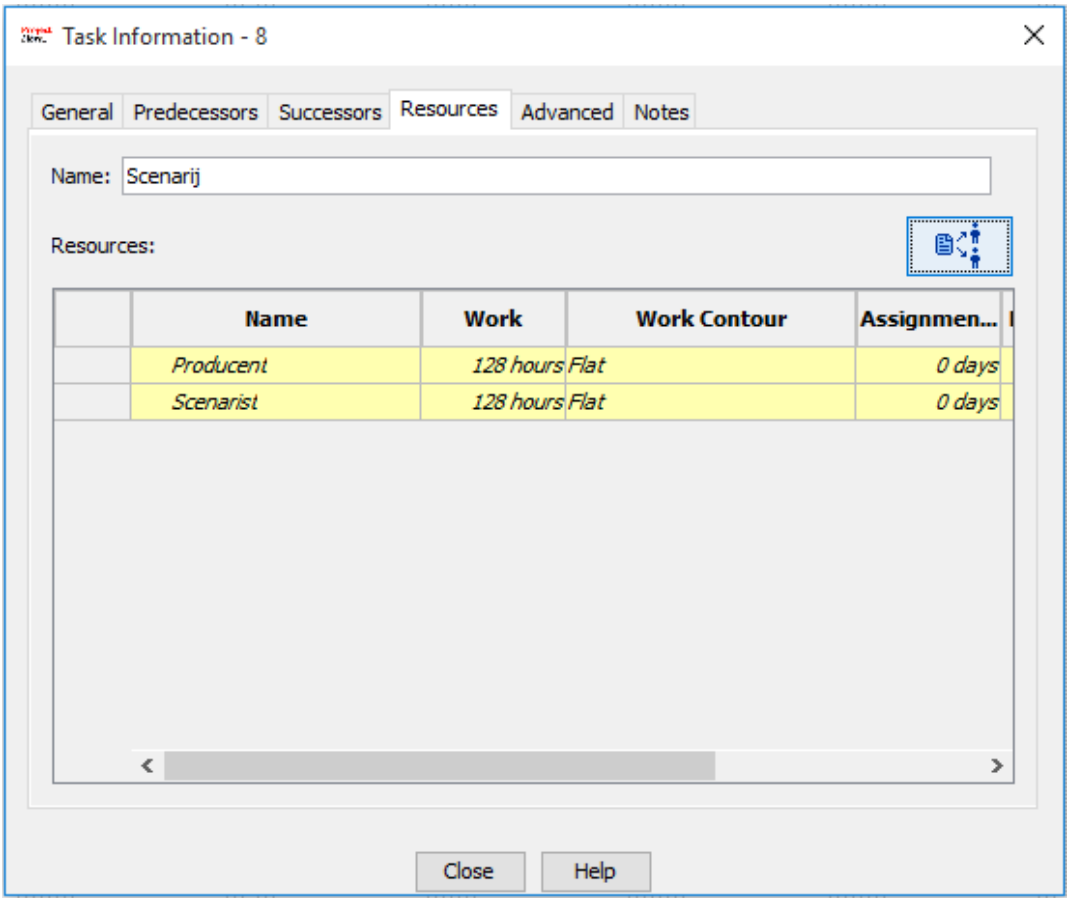


Slika 14: Prikaz resursa na gantogramu

2. Kroz čarobnjak Task/ Information (informacije o zadatku)

- Dvostruki klik na zadatku otvara prozor Informacije o zadatku. Odaberite **Resources**.
- Kliknite na ikonu .
- Otvara se prozor **Assign Resources**

- Odaberite željene resurse i kliknite na **Assign** kao u prethodnom načinu za dodjelu resursa.



Slika 15: Informacije o zadatku

Kalkulacija troškova projekta

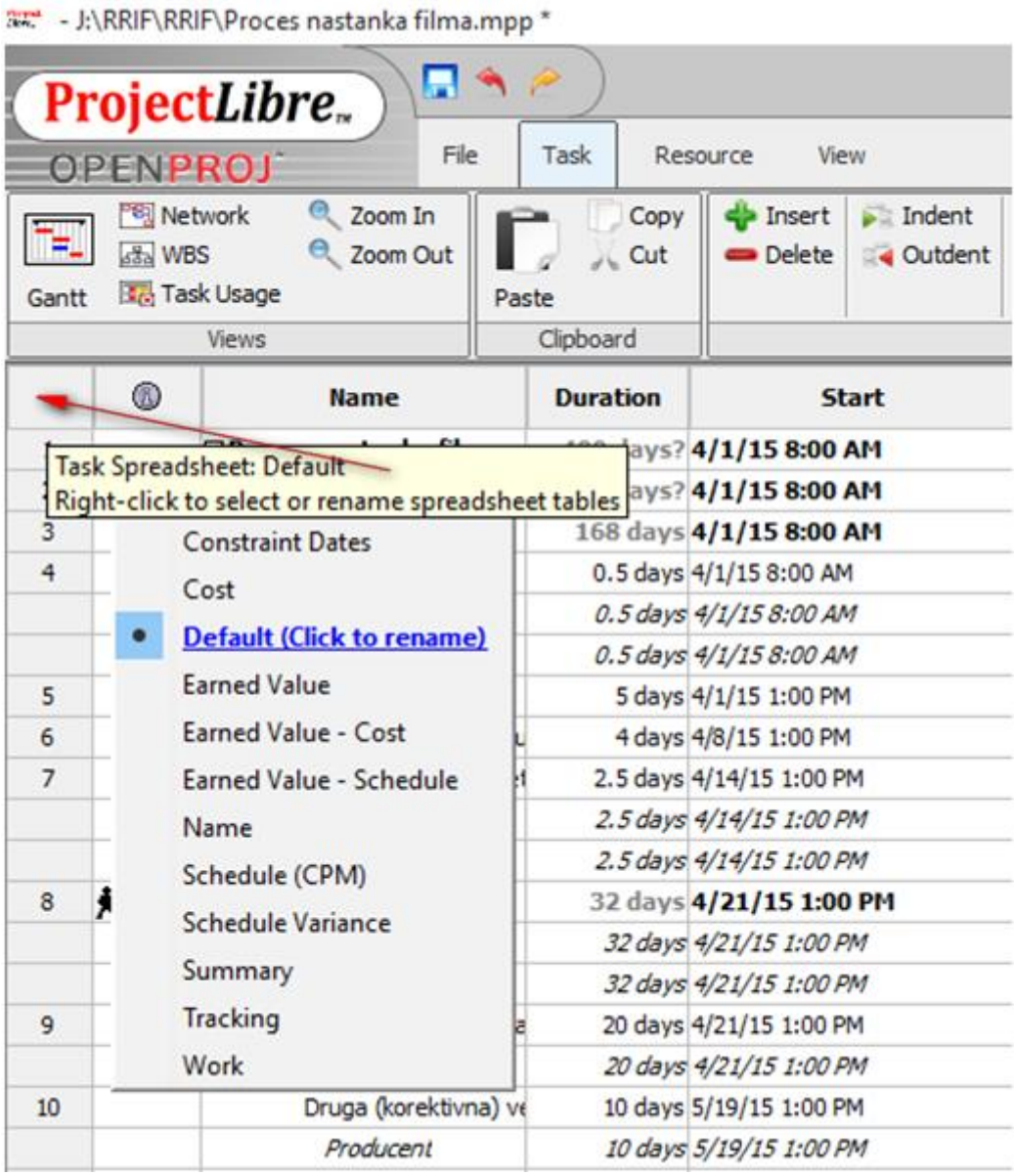
Osnove kalkulacije troškova projekta

Često uspjeh projekta nije vezan samo za pravovremeni završetak, nego i za upravljanje i kontrolu troškova. Uz pomoć ProjaectLibre-a moguće je odrediti i pratiti troškove.

Tablica troškova

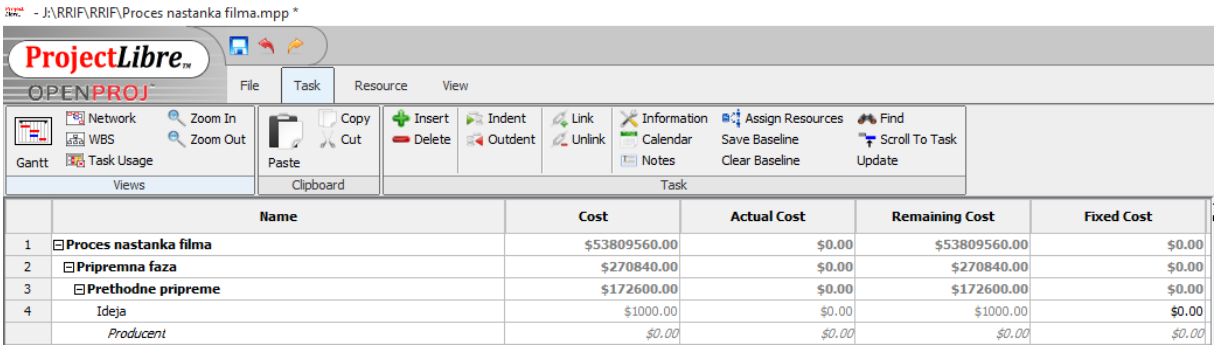
Nakon što su resursi dodjeljeni pojedinim zadacima (radni i materijalni tipovi resursa), ProjectLibre kalkulira troškove po zadatku, po fazi i za cjelokupni projekt. Ovi podaci se mogu pregledati u tablici troškova:

- Desnim klikom miša potrebno je kliknuti na kvadrat gdje se spajaju stupci i retci u tablici.
- Odaberite **Cost.**



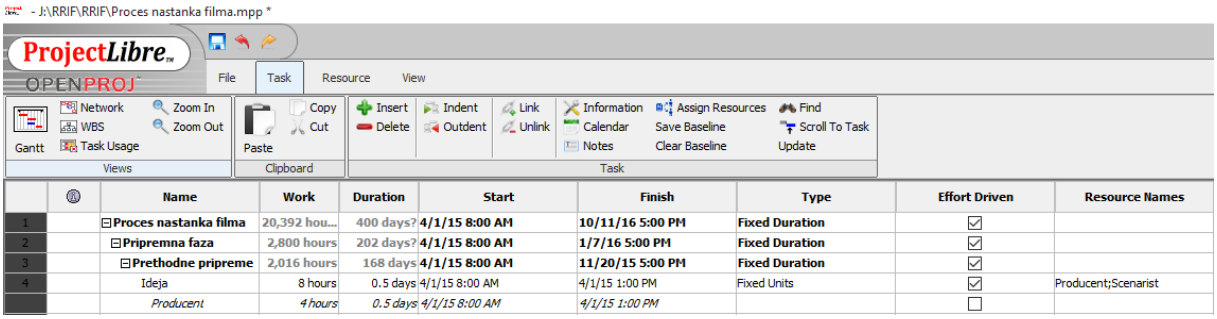
Slika 16: Pračenje troškova

Primjer odabira COST:



Slika 17: Primjer odabira COST:

Primjer odabira WORK:

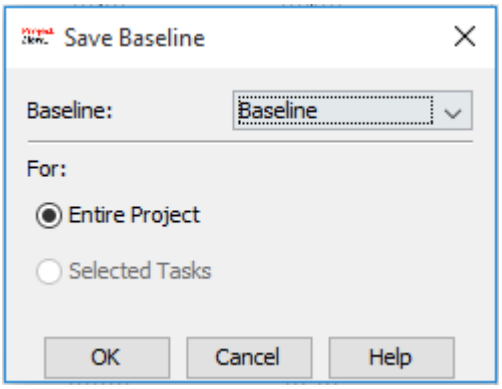


Slika 18: Primjer odabira WORK:

Odaberite **Default** da biste se vratili na standardnu tablicu. Također, moguće je preimenovati naziv bilo kojeg pregleda.

Praćenje projekta

Praćenje stvarnih podataka je suština dobrog upravljanja projektom, za razliku od samog planiranja projekta. Projekt menadžer mora znati koliko uspješno radi projektni tim i kada treba poduzeti korektivne mjere[1].

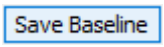


Slika 19: Pračenje projekta

Snimanje baznog plana

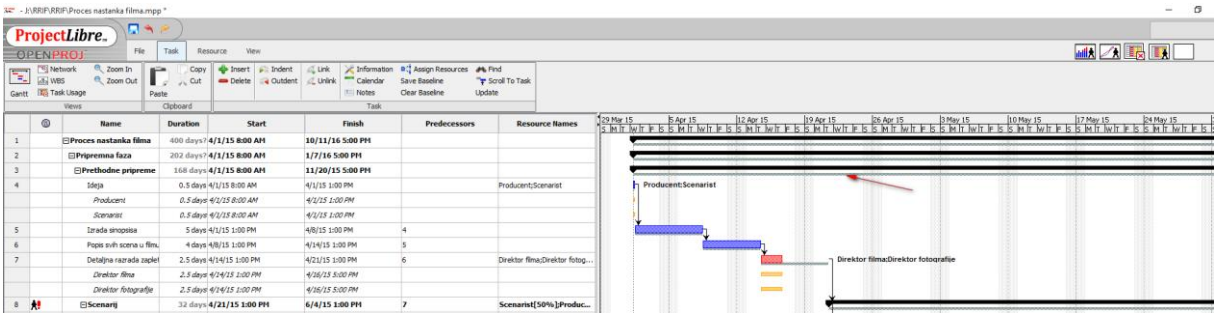
Nakon snimanja baznog plana projekta, ProjectLibre snima postojeće vrijednosti i kasnije ih uspoređuje. Kako bi snimili bazni plan trebate učiniti sljedeće:

[1] Step by Step, Project 2010, Carl Chatfield, PMP, and Timothy Jonson, MCP.

Iz kartice **Task** u grupi **Task** odaberite naredbu **Save Baseline** 

, i nakon toga otvorit će vam se dijaloški okvir **Save Baseline**. Za nastavak rada odaberite 'Entire Project' i kliknite na '**OK**'.

Nakon prihvata i spremanja klikom na **OK,** mogu se primijetiti sive trake koje su se pojavile na gantogramu. One predstavljaju vrijednosti izvornog plana.



Slika 20: Prikaz vrijednosti izvornog plana

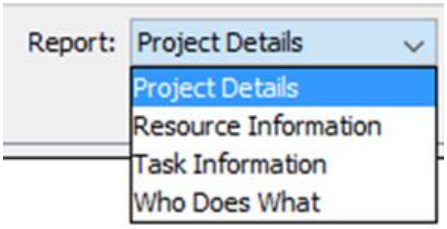
Izvješća

Standardna izvješća

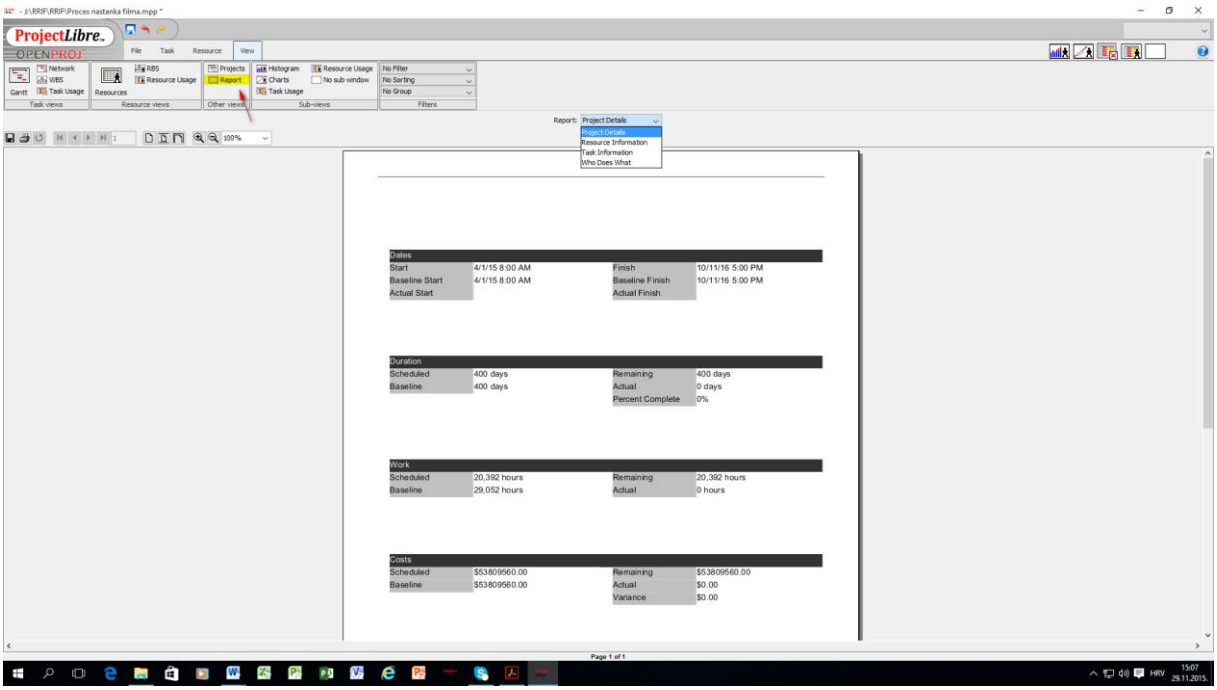
ProjectLibre nudi nekoliko standardnih izvješća, koja se mogu otvoriti putem lijevog izbornika klikom na ikonu

Moguće je odabrati:

- Detalje projekta
- Informacije o resursima
- Informacije o zadacima
- Tko što radi

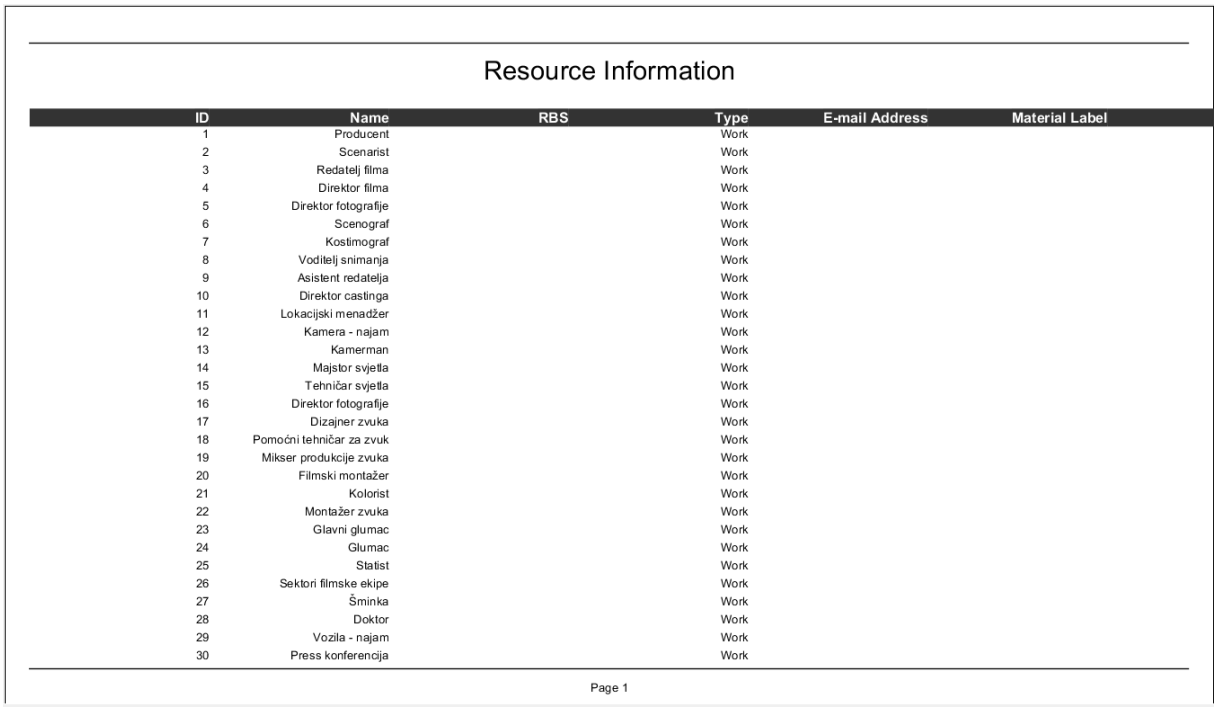


Detalji projekta



Slika 21: Detalji projekta

Informacije o resursima

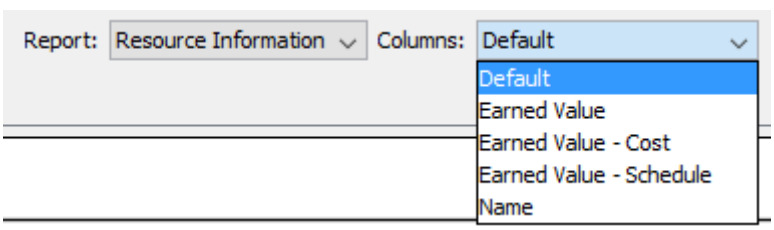


Resource Information

ID	Name	RBS	Type	E-mail Address	Material Label
1	Producent		Work		
2	Scenarist		Work		
3	Redatelj filma		Work		
4	Direktor filma		Work		
5	Direktor fotografije		Work		
6	Scenograf		Work		
7	Kostimograf		Work		
8	Voditelj snimanja		Work		
9	Asistent redatelja		Work		
10	Direktor castinga		Work		
11	Lokacijski menadžer		Work		
12	Kamera - najam		Work		
13	Kamerman		Work		
14	Majstor svjetla		Work		
15	Tehničar svjetla		Work		
16	Direktor fotografije		Work		
17	Dizajner zvuka		Work		
18	Pomoćni tehničar za zvuk		Work		
19	Mikser produkcije zvuka		Work		
20	Filmski montažer		Work		
21	Kolorist		Work		
22	Montažer zvuka		Work		
23	Glavni glumac		Work		
24	Glumac		Work		
25	Statist		Work		
26	Sektori filmske ekipe		Work		
27	Šminka		Work		
28	Doktor		Work		
29	Vozila - najam		Work		
30	Press konferencija		Work		

Page 1

Slika 22: Informacije o resursima



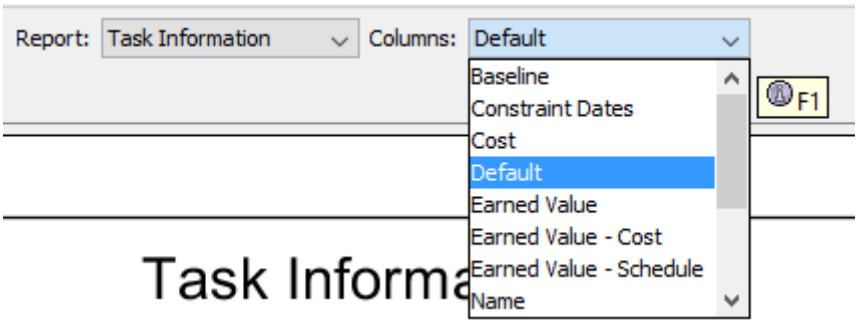
Infromacije o zadacima

Task Information

ID	Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names
1	Proces nastanka filma	400 days?	4/1/15 8:00 AM	10/11/16 5:00 PM		
2	Pripremna faza	202 days?	4/1/15 8:00 AM	1/7/16 5:00 PM		
3	Prethodne pripreme	168 days	4/1/15 8:00 AM	11/20/15 5:00 PM		
4	Ideja	0.5 days	4/1/15 8:00 AM	4/1/15 1:00 PM		Producent;Scenarist
5	Izrada sinopsisa	5 days	4/1/15 1:00 PM	4/8/15 1:00 PM	4	
6	Popis svih scena u filmu	4 days	4/8/15 1:00 PM	4/14/15 1:00 PM	5	
7	Detaljna razrada zapleta po	2.5 days	4/14/15 1:00 PM	4/21/15 1:00 PM	6	Direktor filma;Direktor fotografije
8	Scenarij	32 days	4/21/15 1:00 PM	6/4/15 1:00 PM	7	Scenarist[50%];Producent[50%]
9	Prva verzija scenarija	20 days	4/21/15 1:00 PM	5/19/15 1:00 PM	7	Scenarist
10	Druga (korektivna) verzija	10 days	5/19/15 1:00 PM	6/2/15 1:00 PM	9	Producent;Scenarist
11	Analiza scenarija	2 days	6/2/15 1:00 PM	6/4/15 1:00 PM	10	Producent;Scenarist;Direktor
12	Angažiranje redatelja filma I	5 days	6/2/15 1:00 PM	6/9/15 1:00 PM	11SS	Producent
13	Utvrđivanje tehničkih I kadrovskih	3.5 days	6/9/15 1:00 PM	6/12/15 5:00 PM	12	Producent;Redatelj filma
14	Utvrđivanje okvirnog iznosa	5 days	6/15/15 8:00 AM	6/19/15 5:00 PM	13	Direktor filma;Redatelj filma;
15	Formiranje filmske ekipe	10 days	6/22/15 8:00 AM	7/3/15 5:00 PM	14	Direktor filma;Redatelj filma;
16	Financiranje	40 days	7/6/15 8:00 AM	8/28/15 5:00 PM	15	Producent
17	Ugovori I dozvole	60 days	8/31/15 8:00 AM	11/20/15 5:00 PM	16	Producent
18	Faza neposrednih priprema	34 days?	11/23/15 8:00 AM	1/7/16 5:00 PM	3	
19	Kniga snimanja	22 days	11/23/15 8:00 AM	12/22/15 5:00 PM		
20	Izrada knjige snimanja	21 days	11/23/15 8:00 AM	12/21/15 5:00 PM		Redatelj filma;Asistent redatelja
21	Razrada knjige snimanja	1 day	12/22/15 8:00 AM	12/22/15 5:00 PM	20	Redatelj filma;Sektori filmske
22	Kasting I odabir lokacija	10 days	12/23/15 8:00 AM	1/5/16 5:00 PM	19	Direktor castinga;Redatelj filma;
23	Plan snimanja	1 day?	1/6/16 8:00 AM	1/6/16 5:00 PM	22	Voditelj snimanja;Asistent
24	Budžet (financijski plan)	1 day?	1/7/16 8:00 AM	1/7/16 5:00 PM	23	
25	Faza snimanja filma	72 days	1/8/16 8:00 AM	4/18/16 5:00 PM	2	
26	Snimanje zvuka	72 days	1/8/16 8:00 AM	4/18/16 5:00 PM		Dizajner zvuka;Mikser produkcije
27	Snimanje slike	72 days	1/8/16 8:00 AM	4/18/16 5:00 PM	26SS	Direktor fotografije;Kamera -
28	Dnevna dispozicija	72 days	1/8/16 8:00 AM	4/18/16 5:00 PM	27SS	Glavni glumac;Glumac;Asistent
29	Faza obrade	122 days	4/19/16 8:00 AM	10/5/16 5:00 PM	25	
30	Montaža	100 days	4/19/16 8:00 AM	9/5/16 5:00 PM		Filmski montažer;Kolorist;

Page 1

Slika 23: Informacije o zadacima



Tko što radi

Who Does What

Resource ID	Resource
1	Producent

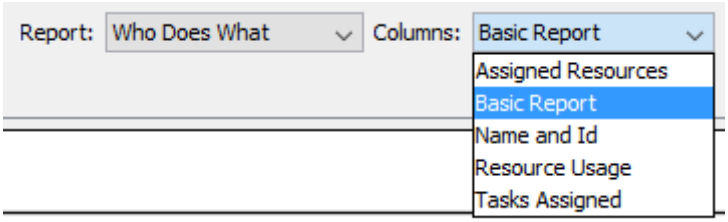
Task ID	Task	Work	Assignment Units	Assignment	Start	Finish
15	Formiranje filmske ekipe	80 hours	100%	0 days	6/22/15 8:00 AM	7/3/15 5:00 PM
4	Ideja	4 hours	100%	0 days	4/1/15 8:00 AM	4/1/15 1:00 PM
11	Analiza scenarija	16 hours	100%	0 days	6/2/15 1:00 PM	6/4/15 1:00 PM
14	Utvrđivanje okvirnog iznosa	40 hours	100%	0 days	6/15/15 8:00 AM	6/19/15 5:00 PM
10	Druga (korektivna) verzija	80 hours	100%	0 days	5/19/15 1:00 PM	6/2/15 1:00 PM
12	Angažiranje redatelja filma I	40 hours	100%	0 days	6/2/15 1:00 PM	6/9/15 1:00 PM
16	Financiranje	320 hours	100%	0 days	7/6/15 8:00 AM	8/28/15 5:00 PM
34	Odabir distributera	16 hours	100%	0 days	10/6/16 8:00 AM	10/7/16 5:00 PM
13	Utvrđivanje tehničkih I kadrovskih	28 hours	100%	0 days	6/9/15 1:00 PM	6/12/15 5:00 PM
22	Kasting I odabir lokacija	80 hours	100%	0 days	12/23/15 8:00 AM	1/5/16 5:00 PM
17	Ugovori I dozvole	480 hours	100%	0 days	8/31/15 8:00 AM	11/20/15 5:00 PM
8	Scenarij	128 hours	50%	0 days	4/21/15 1:00 PM	6/4/15 1:00 PM
		1,312 hours				

Resource ID	Resource
2	Scenarist

Task ID	Task	Work	Assignment Units	Assignment	Start	Finish
11	Analiza scenarija	16 hours	100%	0 days	6/2/15 1:00 PM	6/4/15 1:00 PM
9	Prva verzija scenarija	160 hours	100%	0 days	4/21/15 1:00 PM	5/19/15 1:00 PM
10	Druga (korektivna) verzija	80 hours	100%	0 days	5/19/15 1:00 PM	6/2/15 1:00 PM
4	Ideja	4 hours	100%	0 days	4/1/15 8:00 AM	4/1/15 1:00 PM
8	Scenarij	128 hours	50%	0 days	4/21/15 1:00 PM	6/4/15 1:00 PM
		388 hours				

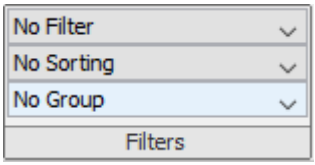
Page 1

Slika 24: Tko što radi



Prilagođena izvješća

Postoji mogućnost kreiranja vlastitih izvješća, prilikom čega se dodaju tablice koje sadrže stupce i redove koji su vam najvažniji. Tada je moguće primijeniti filtere, sortiranje i grupiranja te ih ispisati ili spremiti u .pdf formatu.



Prečaci tipkovnice

KEY SHORTCUT	DESCRIPTION
CTRL + F or CTRL + G or CTRL + L	Opens the Find dialog box.
CTRL + N	Opens a new project dialogue box.
CTRL + P	Opens the Print dialog box.
CTRL + O	Opens the Open dialog box.
CTRL + I	Inserts a new line.
F2	Allows you to edit the contents of the selected cell.
F3	Opens the Find dialog box.(in I column only)
CTRL + C	Copies the selected object.
CTRL + V	Paste the copied object.
CTRL + X	Cuts the selected object.
ALT + F4	Opens the Save dialog box.
↓ ↑ arrows	Navigate by commands
→ ←	Navigate by commands
Page Up	Advance to the heighest row on the screen above the selected cell.
Page Down	Advances to the lowest row below the selected cell.

Slika 25: Prečaci tipkovnice

Resources:
http://www.projectlibre.org/
http://www.projectlibre.com/
http://project-management-knowledge.com/definition
http://adte.ca/pdf/ProjectLibre.pdf