

Avsikten är inte att likna kompetenta medarbetare vid maskiner, men faktum är att när individens arbete direkt påverkar resultatet och skapar värde, så är principerna för Lean tillämpbara.

Lean

vid resursplanering av projekt

Av Georg Silber

Avsikten är inte att likna kompetenta medarbetare vid maskiner, men faktum är att när individens arbete direkt påverkar resultatet och skapar värde, så är principerna för Lean tillämpbara.

Huvudprincipen inom Lean är att eliminera slöseri. Det innebär bland annat att planera för ett produktionsflöde som flyter så smidigt att inga väntetider uppstår. I projektsammanhang betyder det att projekten kan genomföras med beslutad planering så att avslut och överlämnande kan göras planenligt. Detta är av största betydelse för nyttorealiseringsen och projektets värde. Vilken projektledare har inte ursäktat förseningar med att de utlovade resurserna inte fanns som planerat när de behövdes?

Förseningar kostar

Förlusten vid en försening går att bedöma, även när det som så ofta saknas ett business case. I figur 1 visas en modell i Excel som bygger på ROI, Return of Interest, inom ett angivet antal månader och en likformig kostnadsbild som ligger på samma nivå även vid det fortsatta arbetet.

Felaktig planeringsstrategi

Misslyckade eller försenade projekt orsakas bara i mindre utsträckning av teknikaliteter. En vanlig orsak är en felaktig planeringsstrategi, där projekten bokar upp heltidsresurser som sedan inte kan utnyttjas effektivt, men ändå inte tillåts vara produktiva på annat håll. Det är också vanligt att resurserna inte är tillgängliga i planerad omfattning. Dessutom är alla resurser ofta inte är planerade fullt ut.

Kan ett projektkontor vara till hjälp?

Absolut, samordning och överblick tillsammans med att projektledare ges en enklare planeringsmodell utan krav på aktivitetsplanering, gör stor skillnad. Att minska slöseriet innebär också en planeringsprocess av resursutnyttjandet, som behöver upprepas regelbundet varje månad för att möta förändrade förutsättningar och ge nödvändig flexibilitet. Eftersom planering och beslut sker vertikalt i en organisations hierarki, behövs en stödjande och organisationsövergripande supportfunktion. Den rollen kan med fördel ett projektkontor axla, där finns all information om projekt och planer.

Förseningsförlust fram till datum	2011-12-31	15,5 milj kr i förlust på 13 projekt omfattande 3578 timmar med 1198 dagars försening									
Återbetalningstid i månader	9										
Timkostnad	900										
Projektnamn	Timmar	Budget	Personer	Verkl. Startdat	Ber. Slutdat	Verkligt slutdat	Urspr längd dgr	Försen i dgr	Förlust	Merkostnad	Resultat belastn
	35780	32 202 000 kr	46				5029	1198			-15 646 200 kr
volore con verci tin ex ent	2300	2 070 000 kr	4	2010-09-01	2011-06-14	2011-11-15	286	154	1 180 667 kr	1114615	-2 295 282 kr
ummolor erosto od tatin henim	3600	3 240 000 kr	5	2010-10-11	2011-10-03		357	89	1 068 000 kr	807731	-1 875 731 kr
dolor sequat nim veliquamet	1780	1 602 000 kr	3	2010-09-01	2011-06-22	2011-10-01	294	101	599 267 kr	550347	-1 149 614 kr
dolorperit autet loborti	5340	4 806 000 kr	8	2011-02-01	2011-12-28	2011-10-01	330	88	1 566 400 kr	1281600	-2 848 000 kr
onulpute dit vullan et	2100	1 890 000 kr	2	2010-09-01	2012-02-03		520	0	0 kr	0	0 kr
ent adipit et ipiscing	850	765 000 kr	2	2010-09-01	2011-03-30		210	276	782 000 kr	1005429	-1 787 429 kr
alis nulla aliscilit	2640	2 376 000 kr	2	2010-09-01	2012-06-18		656	0	0 kr	0	0 kr
adio conumsan hent lum	4980	4 482 000 kr	5	2009-12-01	2011-04-08	2011-06-18	493	71	1 178 600 kr	645481	-1 824 081 kr
iusci blaor in hendion	1500	1 350 000 kr	2	2010-09-01	2011-09-08		372	114	570 000 kr	413710	-983 710 kr
volore con verci tin ex ent	5800	5 220 000 kr	6	2010-09-01	2011-12-26		481	5	96 667 kr	54262	-150 929 kr
alit, consequip	1800	1 620 000 kr	2	2010-09-01	2011-11-22		447	39	234 000 kr	141342	-375 342 kr
eugue doluptat ad tionsequat.	2200	1 980 000 kr	3	2010-09-01	2011-08-31	2011-12-11	364	102	748 000 kr	554835	-1 302 835 kr
ent adipit et ipiscing	890	801 000 kr	2	2010-09-01	2011-04-08	2011-09-14	219	159	471 700 kr	581548	-1 053 248 kr

Figur 1

Beräkning av förlust och ökade kostnader vid försenade projekt

Andra mätningar visar att bara drygt hälften av medarbetarnas tid, avsedd för verksamhetens projekt, har skapat fullt värde i sådana projekt. Det motsvarar mer än 500 timmar per person och år. Tala om slöseri när varje timme kostar 800-900 kr och kostnader i form av lokaler, utrustning, HR, etc tas med. Det positiva är att åtgärder som minskar slöseriet är mycket lönsamma, den förbättrade arbetsmiljön oräknad.

Resursledningsmodell

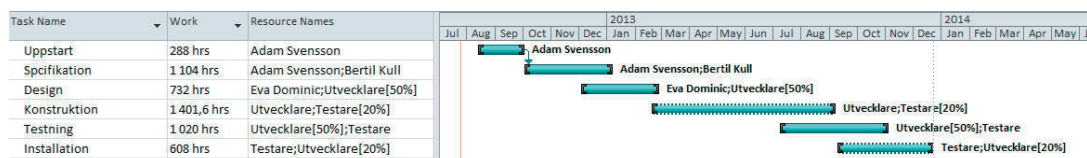
För att minska slöseri med resurstimmar behövs en resursledningsmodell med ett annat sätt att planera resursanvändning i projekt. Utbud och efterfrågan måste stämma överens, på kort sikt med planering av individer och i det längre perspektivet baserat på kompetenser och roller utifrån budget, så att projektet kan planeras att bli klart i tid, utan låsning till enskilda och ej beslutade individer.

Modellen behöver ha en strategisk och en taktisk nivå samt omfatta linjecheferns allokering av resurser och teamledarens planering i varje projekt. Varje projekt kommer vid genomförandet att få oundvikliga avvikelser som snart leder till att överblicken försvinner och att det saknas underlag för att enkelt omplanera utan en ny grundlig analys.

Genom att skapa resurskontrakt med en bestämd arbetsinsats per individ, kan man få en fungerande modell utan att vara beroende av att projekt har en detaljerad aktivitetsplanering. Planeringen blir enkel genom att tillåta en mix av planering på individer och kompetens/roller i en och samma plan, utan krav på en arbetsnedbrytning. För att förenkla uppföljningen görs planeringen i iterationer (4-veckorsperioder rekommenderas).



Georg Silber är VD för Ln4 Solutions AB och har stor erfarenhet av projektmodeller och verktyg för projektstyrning. Nuvarande fokusområde är mätning och ökning av resurseffektiviteten i företag tillsammans med styrning och optimering av projektportföljer.
georg.silber@ln4solutions.com

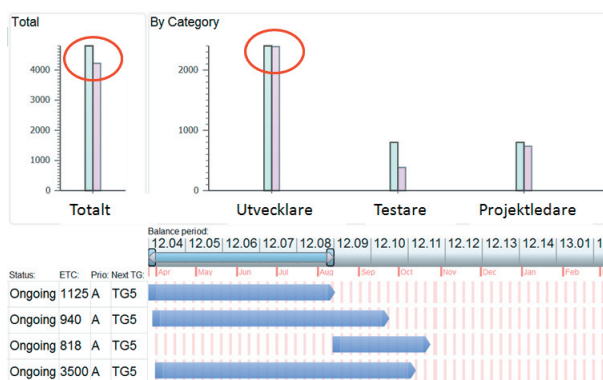


Figur 2

Planering av projekt går att göra utan krav på arbetsnedbrytning

Figur 2, som är en plan i MS Project, är ett exempel på att en enkel planering av projekt, utan att bryta ner till aktiviteter, är tillräckligt för att klara det underlag som behövs för att optimera och minimera resursanvändningen.

Genom att för varje resurs ange de roller och kompetenser, som svarar mot de önskemål ett projekt kan begära, blir det möjligt att enkelt göra en analys av tillgång och efterfrågan på resurser. Med en direkt mätning avslöjas om det finns obalans både när det gäller totalt tillgänglig resurs och av de enskilda kompetenserna.

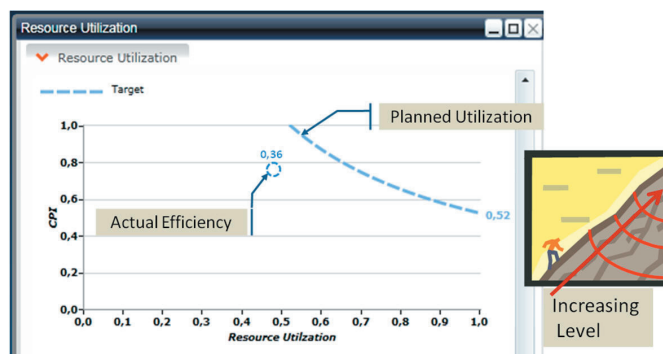


Figur 3

Portföljstyrning bör även optimera resursutnyttjandet

I figur 3 visas ett exempel på en analys över fyra 4-veckorsperioder och det syns tydligt att begränsningen i planeringen beror på

tillgången av utvecklare. Med den nuvarande mixen av projekt och hur de ligger i förhållande till varandra, medför det ett underutnyttjande (slöseri) av resurser i organisationen.



Figur 4

Redovisning av resursutnyttjande hos en organisationsenhet

Med hjälp av diagram som visar ISO-kurvor, figur 4, går det att åskådliggöra resurseffektiviteten hos varje avdelning genom att ta produkten av rapporterad tid och effektiviteten i respektive projekt och jämföra med verkligt tillgänglig tid.

För att tillämpa konceptet Lean hos tjänsteproducerande företag, måste dagens styrning av resurser förändras. Det kräver en viss investering som dock snabbt kommer att betala sig genom att projekt blir klara i tid och slöseriet med resurser minskas.