

PŘÍKLAD NA GANTTŮV DIAGRAM
ŘEŠENÍ

ZMĚNA FIREMNÍ STRATEGIE AUTOMOBILKY

Jste v pozici předsedy představenstva velké automobilky a jste zodpovědný za změny firemní strategie, pokud dochází k poklesu prodejů vašich výrobků na trhu vlivem zvýšené aktivity konkurence. Vedení koncernu rovněž sleduje vaše obchodní úspěchy a tak mu neušlo, že v poslední době dochází k trvalému snižování prodejů vašich výrobků. Uložilo vám zpracovat novou koncepci firemní strategie nejpozději do 19 týdnů při minimalizaci nákladů.

Ve spolupráci s externí agenturou pro výzkum trhu a s týmem manažerů vlastní firmy jste připravili projekt přípravy nové strategie. Projekt obsahuje dvanáct činností, které podle vaší zkušenosti na sebe musejí navazovat tak, jak ukazuje následující tabulka:

NÁVAZNOST ČINNOSTÍ V PROJEKTU STANOVENÍ FIREMNÍ STRATEGIE

Označení činnosti	Činnost	Délka trvání činnosti v týdnech	Bezprostředně předcházející činnost	Bezprostředně následující činnost
A	Možné technické inovace vlastního výrobku	4	Žádná Začátek projektu	B
B	Možnosti výroby – vlastní firmy	3	A	C
C	Možnosti kompletace výrobku subdodávkami od dodavatelů	3	B	K
D	Analýza prodejů vlastních výrobků podle trhů	3	Žádná Začátek projektu	E
E	Průzkum trhu I – analýza prodejů podle cílových skupin zákazníků	3	D	F
F	Průzkum trhu II – potřeb potenciálních zákazníků	5	E	G
G	Průzkum finančních možností potenciálních zákazníků	2	F	K
H	Analýza prodejů výrobků konkurence podle trhů	4	Žádná Začátek projektu	I
I	Možnosti inovace výrobků konkurencí	3	H	J
J	Odhad výrobních možností konkurence	4	I	K
K	Stanovení množství a ceny vlastních výrobků pro cílové skupiny	3	C, G, J,	L
L	Vymezení obchodní politiky pro nové výrobky a nové trhy	3	K	Žádná Konec projektu

Úkol č.1 Sestavte Ganttův diagram pro tento projekt a zakreslete jej do přiložené tabulky

GANTTŮV DIAGRAM PROJEKTU

Označení činnosti	týdny																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
A	■	■	■	■															
B					■	■	■												
C								■	■	■									
D	■	■	■																
E				■	■	■													
F							■	■	■	■	■	■							
G												■	■						
H	■	■	■	■															
I					■	■	■												
J								■	■	■	■								
K														■	■	■			
L																	■	■	■

Úkol č.2 Vypočtete podle přiloženého návodu nejdříve možné začátky (ZČ) a nejpozději přípustné konce (KČ) jednotlivých činností a stanovte časové rezervy (ČR) v projektu.

METODA KRITICKÉ CESTY

Tato metoda je používána pro určení tzv. kritických činností, tj. takových, jejichž zpoždění vyvolá zpoždění celého projektu (nebo jejichž zkrácení povede ke zkrácení celkové délky trvání projektu).

ZČ = **nejdříve možný začátek činnosti** = doba, kdy může činnost začít (s ohledem na omezení, např. technologie, zdroje);

$ZČ = \max \{ZČ(x) + t(x)\}$; kde x = bezprostředně předcházející činnost

KČ = **nejpozději přípustný konec činnosti** = doba, kdy může daná doba skončit nejpozději, aniž by to ohrozilo dodržení časového limitu celého projektu;

$KČ = \min \{KČ(y) + t(y)\}$; kde y = bezprostředně následující činnost

ČR = časová rezerva = doba, o kterou lze nejvýše posunout začátek dané činnosti nebo posunout prodloužit dobu trvání oproti původnímu termínu, aniž by se změnil termín dokončení projektu.

$ČR = KČ - ZČ - t$; pro každou aktivitu

Pokud je $ČR = 0$, nelze danou činnost posunout či prodloužit – tato aktivita je kritická.

VÝPOČET KRITICKÉ CESTY V PROJEKTU

Označení činnosti	Délka trvání činnosti v týdnech	ZČ nejdříve možný začátek činnosti	KČ nejpozději přípustný konec činnosti	ČR časová rezerva
A	4	0	7	3
B	3	4	10	3
C	3	7	13	3
D	3	0	3	0
E	3	3	6	0
F	5	6	11	0
G	2	11	13	0
H	4	0	6	2
I	3	4	9	2
J	4	7	13	2
K	3	13	16	0
L	3	16	19	0

Úkol č. 3 Stanovte na základě provedených výpočtů kritickou cestu v projektu a zakreslete ji do vašeho původního Ganttova diagramu.

Označení činnosti	týdny																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
A	■	■	■	■															
B					■	■	■												
C								■	■	■									
D	■	■	■																
E				■	■	■													
F								■	■	■	■	■							
G													■	■					
H	■	■	■	■															
I				■	■	■													
J								■	■	■	■								
K														■	■	■			
L																	■	■	■

Úkol č. 4

Představte si, že jenom několik dní poté, co jste sestavili plán projektu stanovení nové firemní strategie, vám vedení koncernu sdělilo, že tlak konkurence vzrostl do té míry, že je nezbytné zkrátit celkovou dobu projektu o dva týdny, tedy **z původních 19 týdnů na 17 týdnů**.

Okamžitě svoláte tým manažerů a zástupce spolupracující agentury pro výzkum trhu abyste společně našli nejlepší řešení.

Víte, že vaším úkolem je kromě **dodržení časového limitu 17 týdnů i minimalizace vynaložených nákladů**. Proto si necháte svými manažery zpracovat kalkulaci nákladů a rozpočítat vynaložené prostředky na jeden týden každé činnosti projektu. Kromě toho máte pro řešení ještě následující informaci: **Libovolná činnost může být zkracována pouze do té míry, že na její provedení musí vždy zůstat alespoň jeden týden**.

Výsledek přináší následující tabulka:

KALKULACE NÁKLADŮ

Označení činnosti	Náklady na jeden týden činnosti	Původní celková cena činnosti	Nárůst celkové ceny činnosti při zkrácení o 1 týden		Nárůst celkových nákladů na činnost při zkrácení o 1 týden		Počet dní zkrácení činností které projektový manažer přijme
	V tis.Kč	V tis.Kč	V %		V tis.Kč		
A	20	80					
B	15	45					
C	10	30					
D	5	15	40	?	6	?	
E	8	24	30	?	7.2	?	
F	10	50	10	?	5	?	1
G	10	20	20		4		1
H	8	32		?		?	
I	18	54		?		?	
J	18	62		?		?	
K	15	45	20		9		
L	10	30	20		6		

Proč má projektový manager pro rozhodování žlutě označený prostor?

Úkol č. 5 Za jakých podmínek by projektový manažer přijal nabídku ředitele agentury pro výzkum trhu na zkrácení činnosti F o další týden?

Kritická s cesta se změnila – má dvě větve !

Označení činnosti	týdny																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
A	■	■	■	■															
B					■	■	■												
C								■	■	■									
D	■	■	■																
E				■	■	■													
F							■	■	■	■									
G											■								
H	■	■	■	■															
I					■	■	■												
J								■	■	■	■								
K												■	■	■					
L															■	■	■		