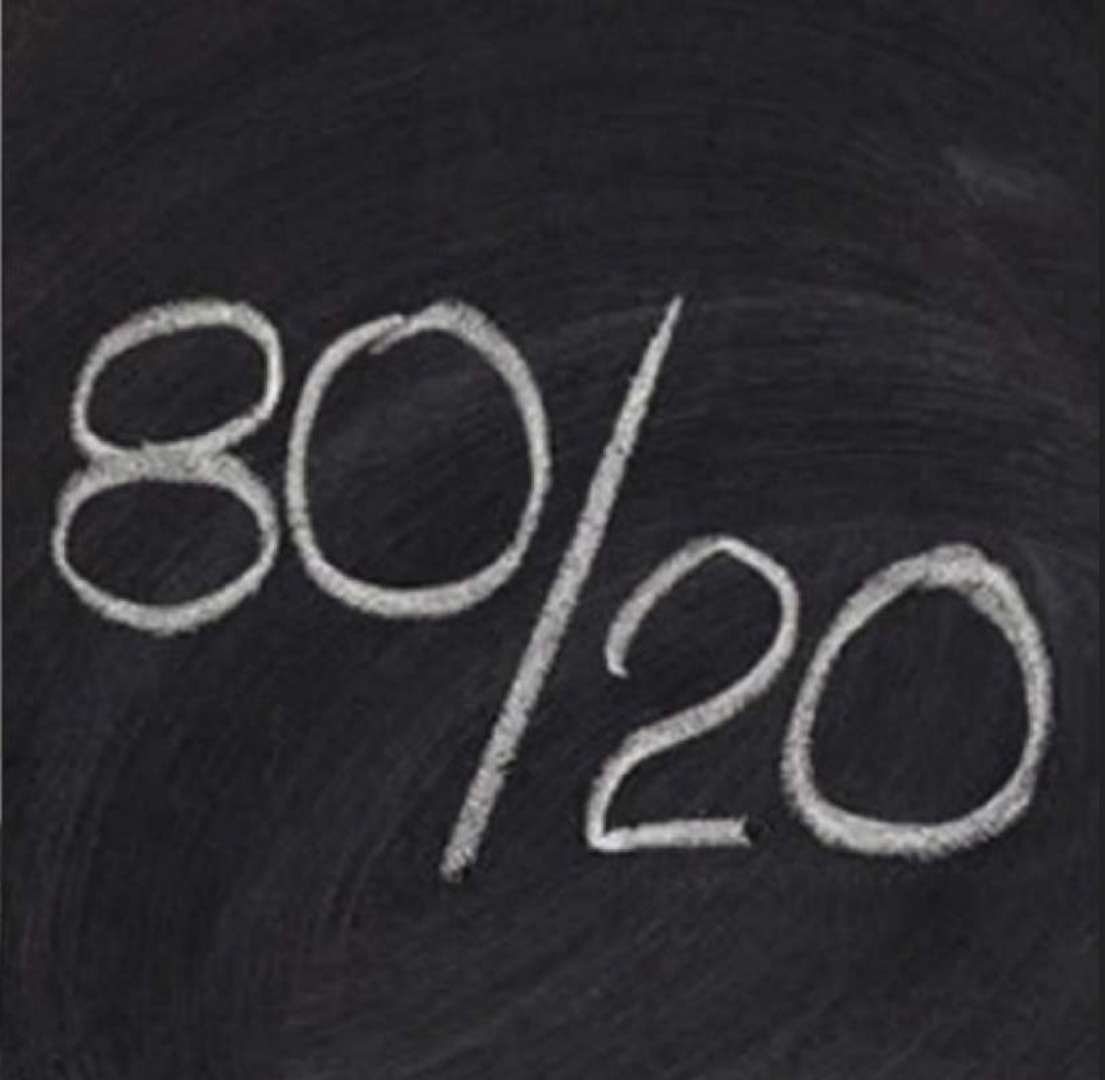


Teória obmedzení

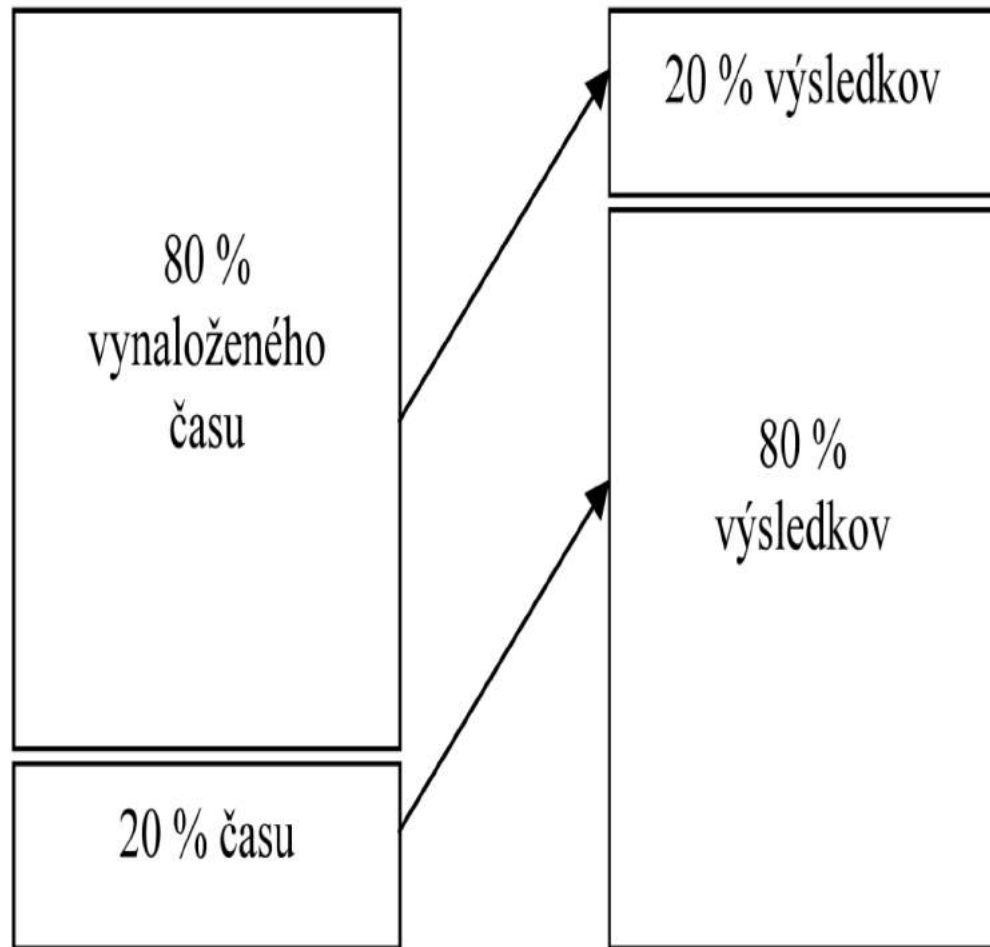
Mt 6,33 Hľadajte teda najprv Božie kráľovstvo a jeho spravodlivosť a toto všetko dostanete navyše.







- zákazníci
- reklamácie
- zamestnanci
- koberec
- trávnik
- oblečenie
- svetové bohatstvo
- používané materiály
- veľkosť montérok



Ivo Toman

80/20

Eliyahu Goldratt - Ciel'



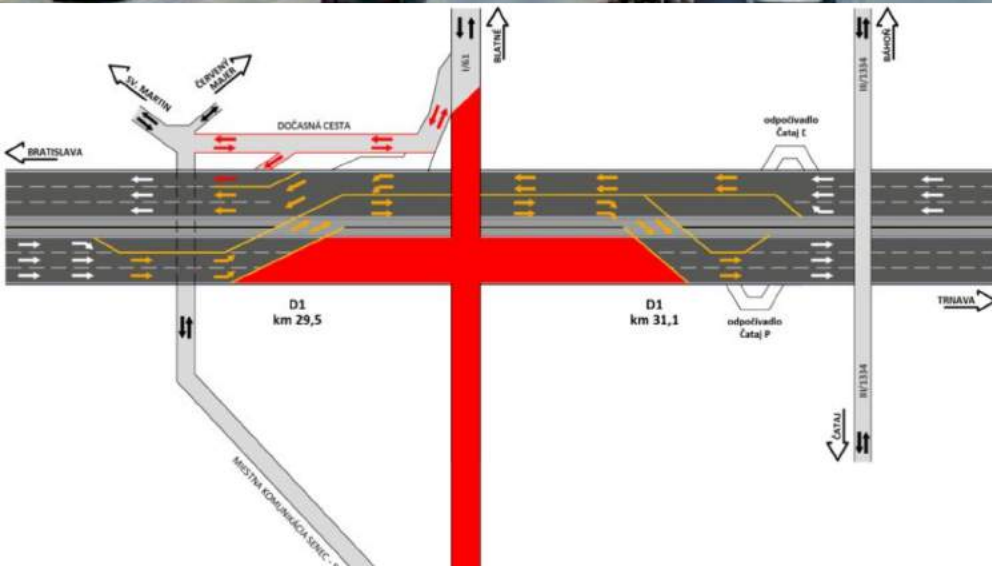
Eliyahu M. Goldratt
Jeff Cox



Eliyahu Goldratt *1947 +2011

Kde všade som začal vidieť úzke miesta







Maťko a Kubko a TOC



UHT 3,5% ILE
UHT 3,5% ILE

Tesco
Milk

100%

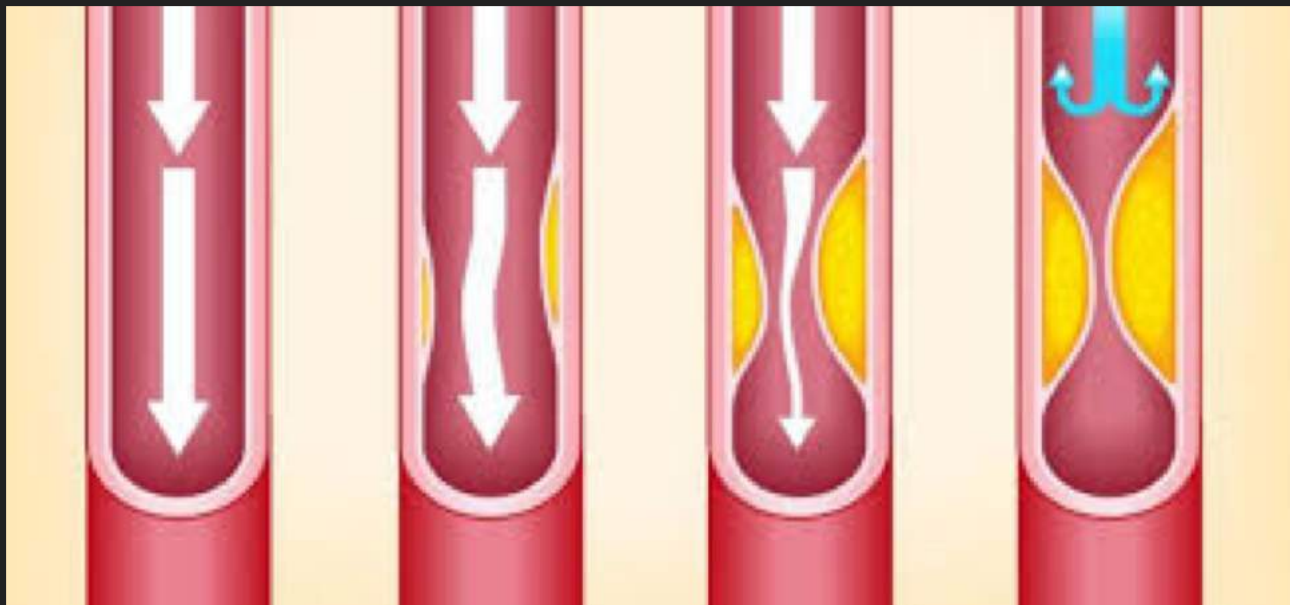
JACOBS

Velvet

výrazná chuť
smlazená pěnína

Prášek instantní kávy s mlékou a cukrem
pro přípravu rychlého a chutného
kávového nápoje. Vhodný pro
přímou konzumaci, do vody, mléka
a smetany. Obsahuje 100% kávy.
Doplněk stravy. Neobsahuje konzervační
látky. Obsahuje 100% kávy. Pro přípravu
kávového nápoje. Vhodný pro
přímou konzumaci a do smetany.

srdiečko a cievy







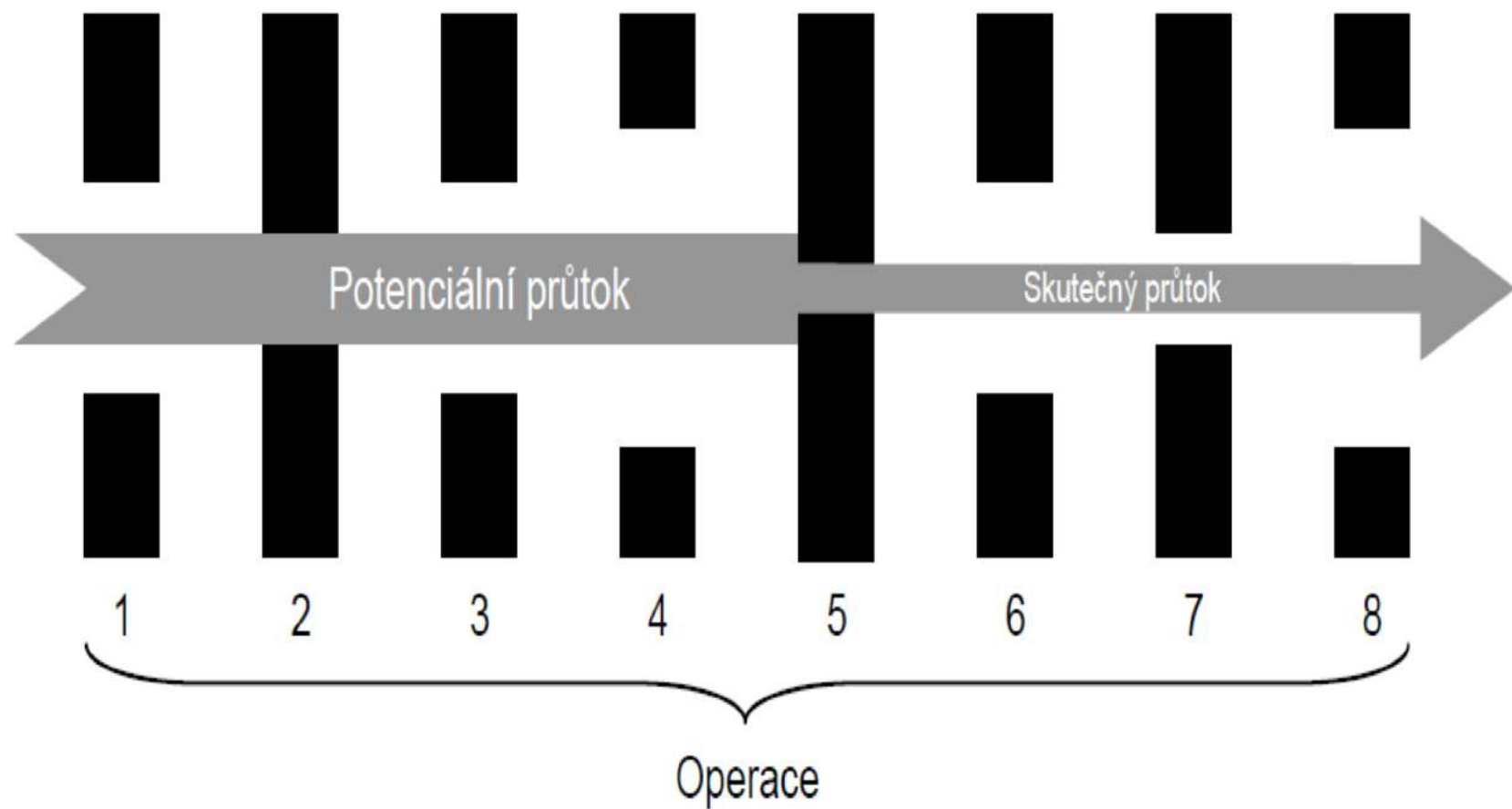


Judita 4

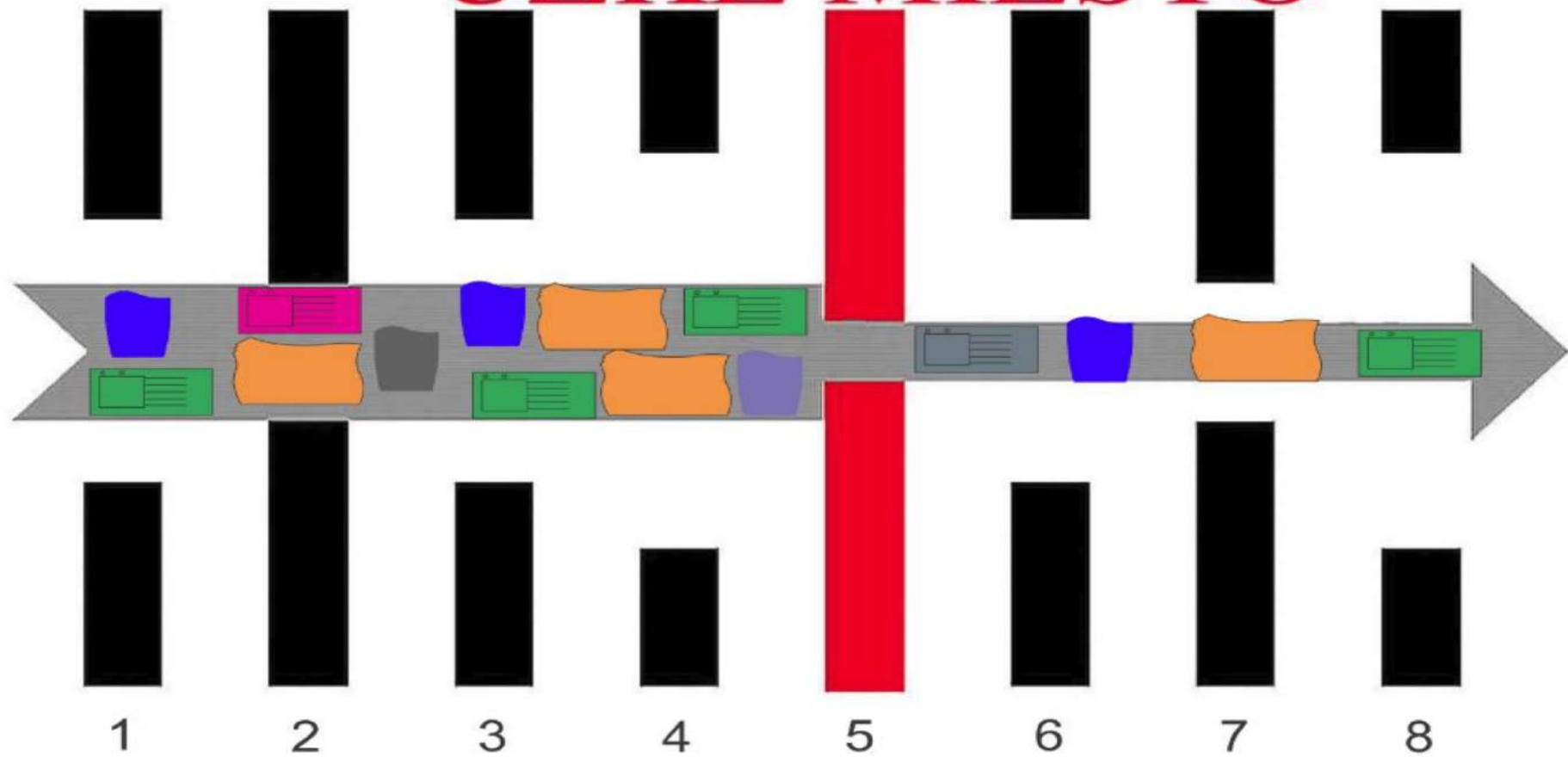
- 6 Joachim, ktorý bol v tom čase veľkňazom v Jeruzaleme, napísal obyvateľom Betulie a Betomestaimu, ktorý je na svahu oproti Ezdrelonu pri vchode na rovinu neďaleko Dotainu, 7 **aby obsadili horské priesmyky**. Cez ne bol totiž prístup do Judey, ale bolo ľahké zadržať tých, čo chceli nimi prejsť, **lebo boli také úzke**, že nimi nemohlo ísť naraz viac ako dvaja muži. 8 Izraeliti urobili, ako im nariadil veľkňaz Joachim a starší všetkého izraelského ľudu, ktorí zasadali v Jeruzaleme.

Ako to bolo v kamenárstve?





ÚZKE MIESTO



E29

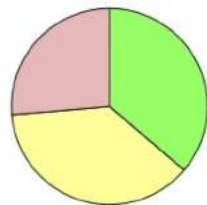
A	B	C	D	E	F	G	H
1		Dátum: 10.2.2016	POZOROVACÍ LIST		Kód:		
2		Zmena:	PRE SNÍMKOK PRACOVNÉHO DŇA		Pozoroval:		
3		Od do:	A SNÍMKOK PRIEBEHU PRÁCE		Pozorovaný:		
4	Pracovisko:	Breton	Názov stroja (ev. číslo):				
5	Pracovník : Ošikrobaný Joško						
6	Výrobok 1 (názo, číslo)			Dosiahnutý výr. výkon:			
7	Výrobok 2 (názo, číslo)			Dosiahnutý výr. výkon:			
8	Výrobok 3 (názo, číslo)			Dosiahnutý výr. výkon:			

Kontrola zadaných hodnôt (mä byť 0):

#ODKAZ!

Postupný čas	Výpočet času (min.)			Symbol	VA/VE/NVA	Popis MH 238,7-239,7
	od	do	čas			
30	30	90	60	VY	NVA	CNC
90	90	100	10	MA	VE	dovezenie pozeranie
100	100	106	6	SE	VE	prgramovanie
106	106	123	17	PR	VA	
123	123	130	7	MA	VE	meranie, skladanie
130	130	135	5	MA	VE	dovezenie, pozeranie platne
135	135	137	2	SE	VE	programovanie
137	137	148	11	PR	VA	
148	148	155	7	MA	VE	meranie, skladanie
155	155	255	100	VY	NVA	rez weha
255	255	260	5	MA	VE	dovezenie, pozeranie platne
260	260	272	12	SE	VE	namám výkres
272	272	275	3	MA	VE	dovezenie platne pozeranie
275	275	279	4	SE	VE	programovanie
279	279	312	33	PR	VA	
312	312	320	8	MA	VE	meranie, skladanie
320	320	330	10	BR	VE	prestávka
330	330	342	12	MA	VE	odvážanie, dovážanie, pozeranie
342	342	380	38	SE	VE	programovanie, rezanie
380	380	400	20	MA	VE	dovezenie pozeranie kameňa
400	400	410	10	SE	VE	programovanie
410	410	519	109	PR	VA	

J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
PR	Pracuje			VA								
SE	Príprava k práci											
UP	Čistenie/údržba/upratovanie											
MA	Manipulácia s materiálom			VE								
DO	Študovanie dokumentácie											
BR	Prestávka (pitie/WC/jedlo)											
HL	Hľadanie materiálu/náradia											
CH	Chôdza											
VY	Prerušenie - výpomoc			NVA								
NE	Nepracuje - čaká/zisťuje											
OP	Oprava											



VA	VE					NVA				
PR	SE	UP	MA	DO	BR	HL	CH	VY	NE	OP
0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0
0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0
0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabuľka

Tlačivo

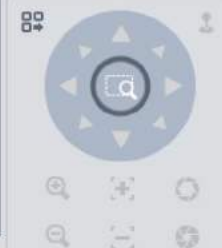
Hárok2

Hárok3





-
- Organizace
- Input Search Criteria
- Výchozí skupina
- 192.168.1.146
- vonku
- Kam. 1
 - Kam. 2
 - Kam. 3
 - Kam. 4
 - Kam. 5
 - Kam. 6
 - Kam. 7
 - Kam. 8
 - Kam. 9**
 - Kam. 10
 - Kam. 11
 - Kam. 12
 - Kam. 13
 - Kam. 14
 - Kam. 15
 - Kam. 16

Zobr. 

Více funkcí ▾

A ako to bolo so mnou?

A ako to bolo so mnou?

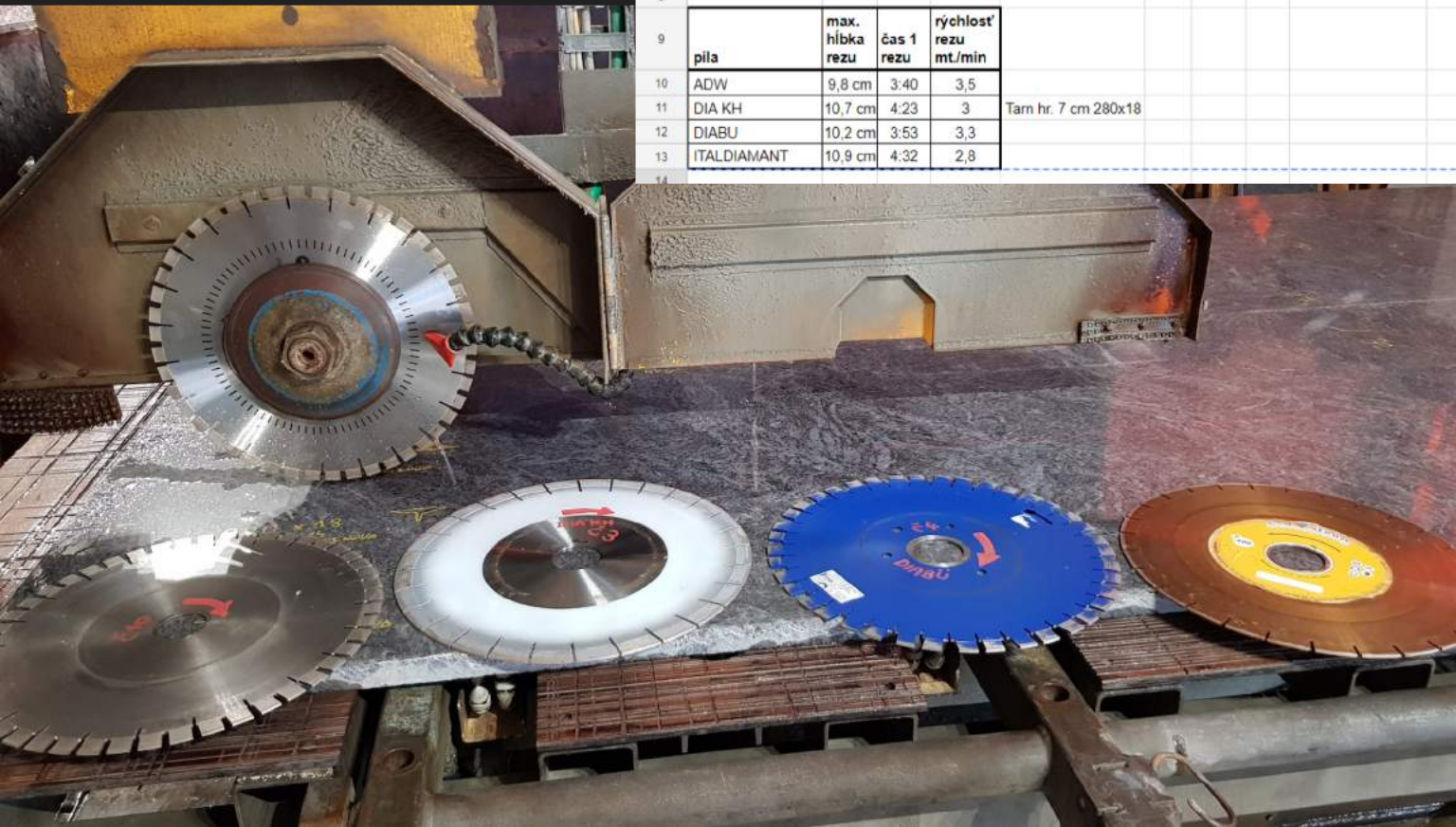


Terézia Miláčik
Klíšťiková



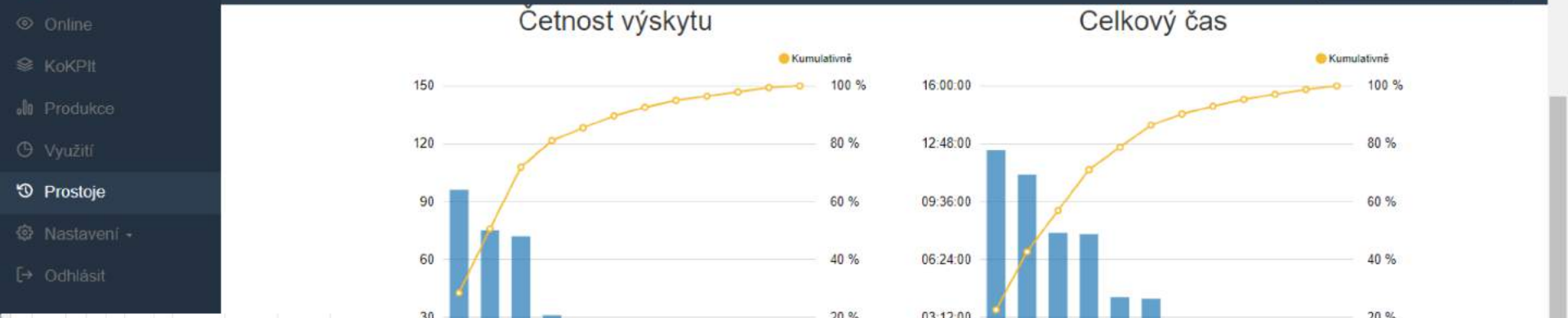
Test píł

1	weha rezanie na 3 m											
2	hr. 3				hr. 5				hr. 7			
3	spôsob	uber	rýchlosť	čas	spôsob	uber	rýchlosť	čas	spôsob	uber	rýchlosť	čas
4	starý pred predrezu	15-15	3	2:16	starý pred predrezu	13-13	3	4:07	starý pred predrezu	18-18	2,5	5:17
5	starý s predrezom	10-11	3,5	3:45	starý s predrezom	18-15	2,5	5:12	starý s predrezom	14-15	3	6:17
6	nový	1x	1,5	2:18	nový	1x	1	3:30	nový 2x	35-36	0,5	12:34, pozn.: dá sa rezať aj rýchlejšie, cca 1x
7	novší bez predrezu	5-5	9	2:19	novší bez predrezu	5-5	9	3:50	novší bez predrezu	5-5	9	5:19
8												
9	pila	max. hĺbka rezu	čas 1 rezu	rýchlosť rezu mt./min								
10	ADW	9,8 cm	3:40	3,5	Tam hr. 7 cm 280x18							
11	DIA KH	10,7 cm	4:23	3								
12	DIABU	10,2 cm	3:53	3,3								
13	ITALDIAMANT	10,9 cm	4:32	2,8								
14												









Měs	čas	pila	tlu	roz	prostoj	pres
1.5	5:29:00	34%	22%	56%	1:30:00	21%
1.5	1:34:00	12%	61%	27%	-	-
2.5	0:52:00	30%	17%	53%	2:15:00	15%
3.5	10:30:00	3%	67%	70%	1:37:00	15%
4.5	10:47:00	35%	37%	28%	1:33:00	14%
5.5	6:51:00	30%	35%	35%	0:57:00	11%
7.5	10:35:00	30%	29%	40%	3:40:00	10%
8.5	7:46:00	38%	22%	40%	2:19:00	24%
9.5	9:45:00	41%	17%	57%	2:14:00	23%
11.5	10:22:00	34%	23%	57%	2:21:00	23%
12.5	5:49:00	29%	22%	51%	1:16:00	22%
14.5	10:15:00	34%	27%	61%	1:32:00	15%
15.5	10:40:00	24%	38%	82%	1:48:00	17%
16.5	10:37:00	20%	25%	45%	1:57:00	18%
17.5	10:44:00	39%	18%	55%	2:46:00	15%
18.5	10:15:00	13%	21%	53%	6:32	10%
21.5	10:18:00	35%	27%	63%	2:40:00	15%
22.5	10:00:00	31%	19%	50%	4:02:00	15%
23.5	10:18:00	52%	20%	28%	1:16:00	12%
24.5	10:40:00	30%	28%	94%	2:33:00	24%
29.5	6:24:00	41%	11%	52%	2:02:00	15%
20.5	5:50:00	39%	21%	40%	1:25:00	24%
20.5	11:32:00	32%	23%	54%	-	-
spolu:	206:37:00	31%	27%	49:15:00	-	-
		100%	100%			

Rezanie

Prostoj

Kód	Popis	Četnost výskytu	Celkový čas
9P	skladanie sám	96 (28,4% z celku)	12:26:00 (22,5% z celku)
4P	navážanie žeriav + sám	72 (21,3% z celku)	07:48:00 (14,1% z celku)
11P	programovanie	75 (22,2% z celku)	11:06:00 (20,1% z celku)
10P	skladanie výpomoc	15 (4,4% z celku)	02:06:00 (3,8% z celku)
7P	chyba stroja	5 (1,5% z celku)	04:18:00 (7,8% z celku)
8P	iné príčiny	31 (9,2% z celku)	07:52:00 (14,3% z celku)

Čo sa nám nepodarilo

- stratili sme čas
- iba sme sa hrali na riadenie UM
- stále sme niečo porušovali
- neustrážil som sklad
- úzke miesto riadilo nás
- neskoro sme navážali materiál
- meškali sme s dodávkami
- financie boli na hrane
- dielňa a expedícia bola plná výrobkov





Čo sa nám podarilo



Čo sa nám podarilo

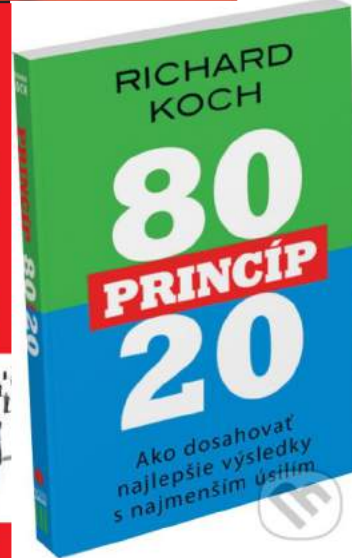
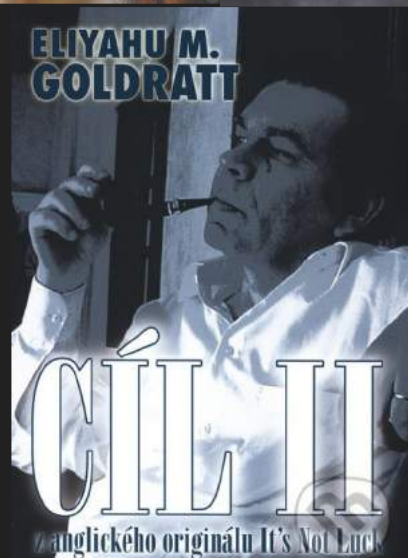
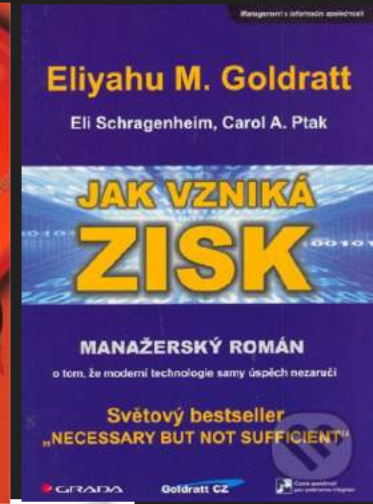
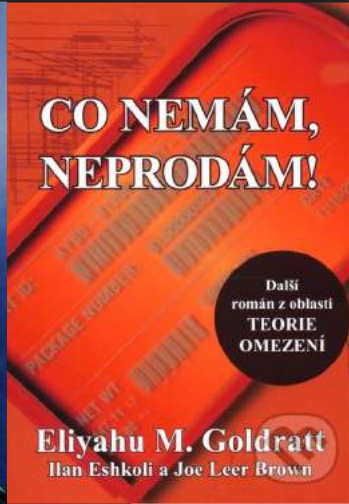
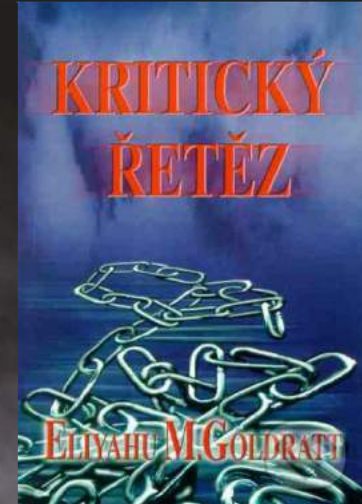
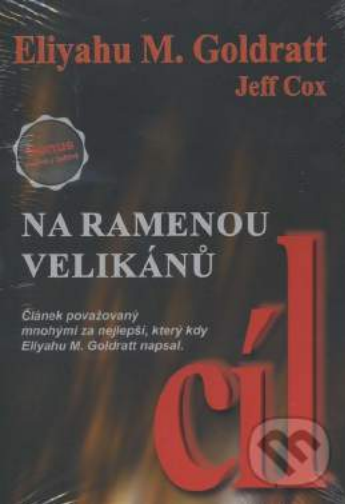
- chrániť UM + pomoc + vysielacky
- nastaviť zásobu pred UM
- monitorovať UM - Plantyst
- rozšíriť posolstvo o UM - čiastočne splnené
- chrániť ZOK - VZV Linde
- zefektívniť ZOK - Comandulli

Čo to prinieslo?

- UM dodávajú materiál plynulejšie do výroby
- MOP Čadca a Pravenec - dodávka materiálu včas
- stavebná - interiéry - plníme termíny
- VO kamenári - vrčia, ale menej
- financie natekajú, ale spýtajte sa ma o rok :-)
- mám radosť, že sme pokročili

Aké sú výzvy pred nami?

- dokončiť rozšírenie posolstva o TOC
- chrániť sa pred starými koľajami
- znížiť stav materiálu na sklade
- vylepšiť nové veci
- nájsť nové obmedzenia
- naučiť sa využívať Plantyst
- začať fotiť materiál pred rezaním pre Breton
- zabrániť, aby sa stal VT alebo ja novým UM
- zabezpečiť, aby sa UM nepresunulo
- osláviť zlepšenie
- a hľadať Božiu vôľu



Kde čerpat'?

www.goldratt.cz

www.ipaslovakia.sk

Week: 1
Day: 1
Time: 00:00

Cash:
5000
Fixed Exp:
11000

Pace: 1
FREEZE

setup

15

idle

120

idle

idle

60

idle

idle

0

30

idle

idle

0

idle

Demand

9

8

7

6

5

4

3

2

1

RM

75
0

18

0
5
015
0

15

25

0
4
0

A

B

80
0

6

0
9

0

0

0

0
5
0

C

D

40
0

10

0
7

0

0

10

0
20
0

F

E

G

H

„ V skutočnosti nemáte na výber – buď riadite úzke miesta vy, alebo riadia oni vás. Úzke miesta určujú výstup systému bez ohľadu na to, či sú identifikované a riadené alebo nie.“

/Noreen, Smith, Mackey/

Mt 6,33 Hľadajte teda najprv Božie kráľovstvo a jeho spravodlivosť a toto všetko dostanete navyše.

Ďakujem za pozornosť