

Proposals, estimations, project history, measurement

Jiří Trpkoš
jiri.trpkos@profinit.eu





Obsah

- Stručný přehled tématu
 - Nabídky, odhadování
 - Historie projektů
 - Měření
- Ilustrace
- Doporučená literatura



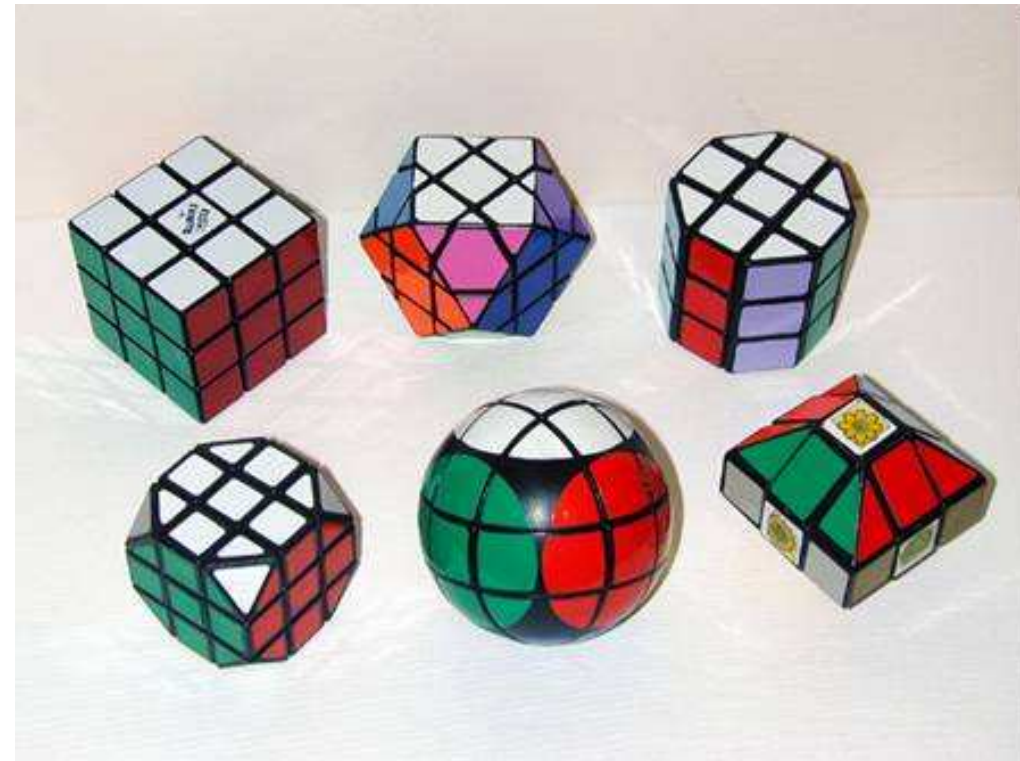
Nabídky, odhadování





Varianty nabídky ?

- Nový systém
- Úprava existujícího systému
 - mimo standardní rozsah změnových řízení
 - cizí systém
- ...





Proces tvorby nabídky

- Evidence nabídky
- Odpovědnost
- Tvorba nabídky
- Přezkoumání
- Komunikace
- Evidence pracnosti



Tvorba nabídky

- Nároky na obsah nabídky
- Instrukce ke stanovení rozsahu
- Přístup k odhadování
 - počty (obrazovky, tabulky, ...) / FPA
 - analogie
 - cenový model
 - **kombinace všeho**



Obsah nabídky

- Ty nejlepší a nejpřesnější možné údaje
 - Rozsah
 - Pracnost
 - Termíny
 - Kvalita
 - Nároky na zdroje
 - Rizika
 - Okrajové podmínky



... ať se mohou mocní rozhodovat ☺ ...



Vzorový obsah nabídky

Contents

1.	Introduction	1
1.1	Proposal Structure	1
1.2	Distribution List	1
1.3	Terminology	1
1.4	References	1
2.	Profinnit Overview.....	2
2.1	Profinnit Identification.....	2
2.2	Company Profile.....	2
3.	Management Summary.....	3
4.	Scope of the Project	4
4.1	Scope Overview	4
4.2	Optimization Project Organization	4
4.3	Performance Improvement Mini-projects.....	5
4.4	Deliverables	5
5.	Work Effort and Schedule.....	6
5.1	Work Effort	6
5.2	Schedule	6
6.	Constraints and Preconditions.....	7
7.	Acceptance Criteria and Invoicing.....	8
7.1	Acceptance Criteria	8
7.2	Invoicing	8
8.	Prices	9
9.	Appendix A: An Excerpt from [Audit06].....	10



Stanovení rozsahu

- Rozsah je stanoven taxativně a strukturovaně
- Pozitivní i negativní vymezení
- Vymezení formou počítatelných věcí
- Defenzivní forma
- Metoda „budoucího upřesnění“
- Všechny typy požadavků
- Okrajové podmínky
- Nároky na postup vývoje, dokumentaci, ...
- Požadavky na spolupráci



Odhady

- Historie projektů
- Cenové modely
- Zkušenosti
- Lidé, kteří dělali podobné věci

... cokoli dalšího, co pomůže ...



Historie projektů





Proč vytvářet ?

- Nabídky
 - Odhady
 - Okrajové podmínky
 - Rizika, problémy
 - ...
- Údržba
- Ekonomika

→ Po letech je **schopnost odhadovat** často z projektu to nejzajímavější



Co je obsahem ?

- Celková pracnost, kalendářní čas, počty lidí
- Pracnost dle typů činností
- Kalendářní čas dle typů činností
- Počty (obrazovky, tabulky, tisky, programy, ...)
- Charakteristika systému a agendy
- Problémy, rizika

... vše co je vhodné uchovat pro budoucnost ...



Jak vytvářet ?

- Jednoduše
- Přehledně
- Schematicky



Nutnou podmínkou je existence
naměřených dat !



Měření





Proč měřit ?

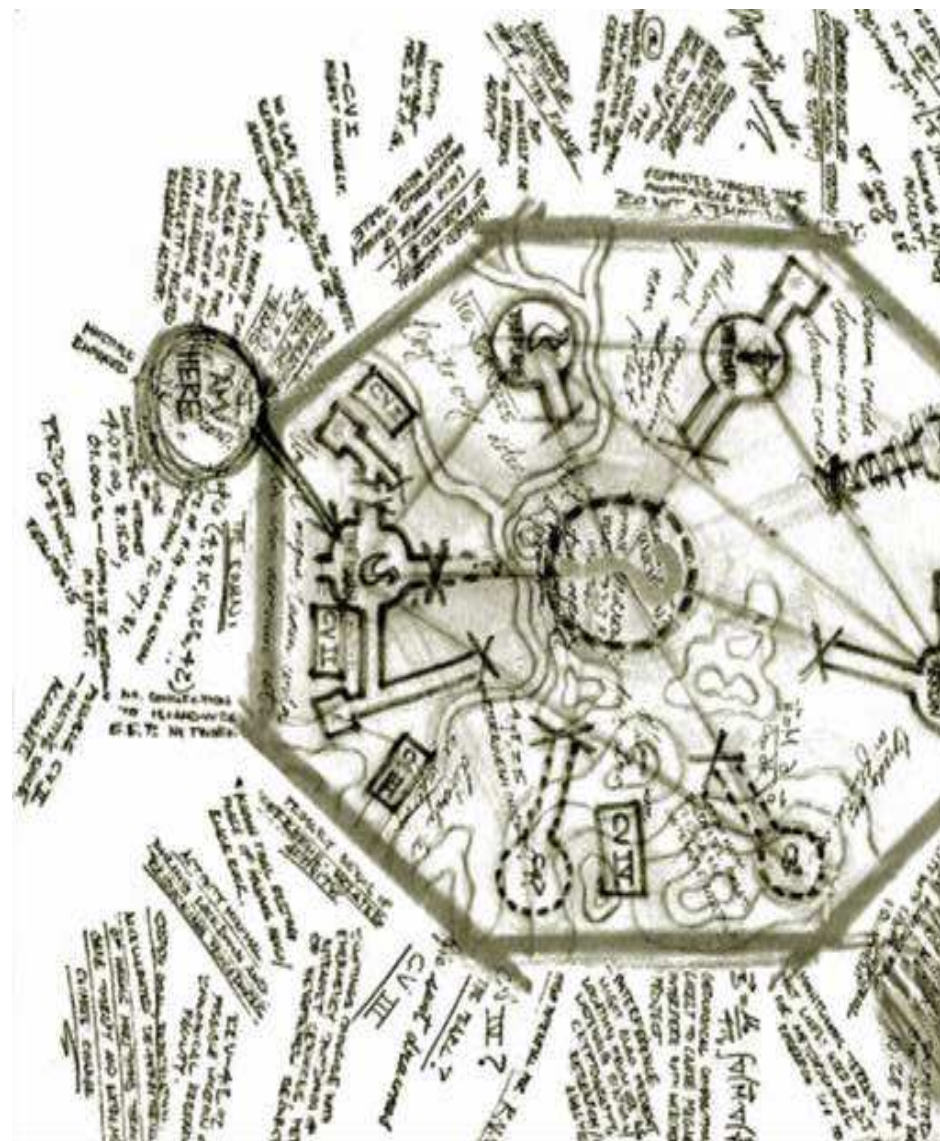
- Nutné pro dobrou ekonomiku
 - Historie projektů
 - Tvorba nabídek
 - Tvorba servisní smlouvy
 - ...





Co měřit ?

- Základní metriky
 - Time (kalendářní čas)
 - Size (rozsah)
 - Effort (pracnost)
 - Quality (jakost)






Jak měřit ?

- Velmi snadno lze získat přesná čísla
 - absolutní
 - relativní
- Lze použít elementární mechanismy
 - Bugzilla, Jira, ...
 - CVSstat, SVNstat, ...
 - Libovolný systém pro vykazování času



Ilustrace měření

 **Bugzilla**

Bugzilla – Bug 6304 B07:Nasazeni formulare 14

Home | New | Search | | Reports | My Requests | Preferences | Log out tomas.kratky@profinit.cz

Bug List: (1 of 22) [First](#) [Last](#) [Prev](#) [Next](#) [Show last search results](#)

Details

Summary: B07:Nasazeni formulare 14 pro zmeny

Bug#: 6304

Product: CADRIII - interni

Component: Zmenova rizeni

Status: RESOLVED

Resolution: FIXED

Stav prace: ID: Implementace dodána

Fakturace: N/A

Version: --

Priority: P2

Severity: normal

Target Milestone: ---

URL:

Depends on: 6644 7365 7378 7573 7700 7754 7770 7786

Blocks:

[Show dependency tree](#) - [Show dependency graph](#)

People

Reporter: radek.vaclavik@profinit.cz

Assigned To: Hana Krizova <hkrizova@profinit.cz>

Add CC:

CC: hynek.novak@profinit.cz, lukas.jedlicka@profinit.cz, tomas.kratky@profinit.cz

☐ Remove selected

Orig. Est.	Current Est.	Hours Worked	Hours Left	%Complete	Gain	Deadline
0.0	500.5	500.5 + 0	0.0	100	-500.5	<input type="text" value=""/> (YYYY-MM-DD)

[Summarize time \(including time for bugs blocking this bug\)](#)

quality

effort



Ilustrace měření

Projekt

#Id a kód: 93 Brabec_CP_CADR3_SUP

Název: Placena podpora CADRIII včetně podpory na SVZ a eP1 (tedy EVO a ZPR)

Odhad pracnosti ve dnech
Etapy: 200,0
Mimo etapy:
Celkem: 200,0

Cena

Pracnost na projektu včetně etap
Plánovaná: 349 Dosavadní: 349
Zbývající: 0 Hotovo %: 100

Zákazník: Česká pošta, s.p.

Obchodník: Brabec Stanislav Vedoucí projektu: Krátký Tomáš Schvalovatel: Krátký Tomáš

Zahájení: 1.1.2007 Plánované ukončení: 31.12.2008 Ukončení:

Stav: Běží Kód zakázky: CPOST

Evidovat hod. projektu v utilizaci: ☒ Zákaznický tým: Brabec Evidovat v IFRS: ☐

Popis:

Etapy projektu | Exhibity

Kód	Název	Vedoucí p
CADR_ZR	Zmenova rizeni pro CADRIII	Krátký Tomáš
CADR_UDRZBA	Udrzba, rezijni cinnosti a opravy nasich chyb pro CADRIII	Krátký Tomáš
PM	Vedeni projektu v ramci systemu IS VZ US	Krátký Tomáš
SVZ_ZR	Zmenova rizeni cerpana na SVZ v ramci supportni smlouvy na CADRIII	Krátký Tomáš
SVZ_UDRZBA	Prace na SVZ, ktere spadaji do podpory placene z pausalu v ramci supportu na CADRIII	Krátký Tomáš
eP1_ZR	Zmenova rizeni cerpana na eP1 v ramci supportni smlouvy na CADRIII	Krátký Tomáš
eP1_UDRZBA	Prace na EVO a ZPR, ktere spadaji do podpory placene z pausalu v ramci supportu na CADRIII	Krátký Tomáš
CADR_LEG_2009	Zmenova rizeni z duvodu legislativnich zmen pro rok 2009	Krátký Tomáš



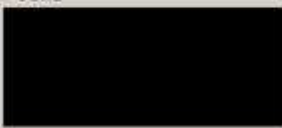

Ilustrace měření

Projekt

#Id a kód: 82 CPOST_CADR_III_KOS

Název: KOS pro CADR III

Odhad pracnosti ve dnech Cena Pracnost na projektu včetně etap

Etapy:  

Mimo etapy: 300,0

Celkem: 300,0

Zákazník: Česká pošta, s.p.

Obchodník: Brabec Stanislav Vedoucí projektu: Záměstný Jan Schvalovatel: Záměstný Jan

Zahájení: 4.9.2006 Plánované ukončení: 31.12.2006 Ukončení:

Stav: Dokončeno Kód zakázky: CPOST

Evidovat hod. projektu v utilitaci: ☒ Zákaznický tým: Brabec Evidovat v IFRS: ☐

Popis:

Etapy projektu Exhibity

Kód	Název
Testovani	Testovani
Vyvoj_Specifikace	Specifikace pro regulerni vyvoj
Vyvoj_Realizace	Realizace
Ostatni	Ostatni
Vedeni_Projektu	Vedeni, planovani et al
ChybyAkceProd	Oprava chyb nalezených v produkci, nebo akceptaci.
ZR_Analyza	Analýza změnových řízení.
ZR_Implementace	Implementace změnových řízení



Ilustrace vztahu měření x historie x odhady

stanovisko k rozsahu a pracnosti:

I) charakteristiky pro odhad

a) GUI: cca 35 obraz (spis min.)

3 hlavni obr z menu + vyhl. plus prehled

9 klient (slozite)

7 prehedy (prumer)

13 ciselniky (jednoduchy)

3 admin (prumer)

b) Tisky:

20 reportu (zna se 7)

c) Agenda/ domena

jednoduchy + par zvlastnosti:

- kontroly
- importy
- podminost editovtelnosti
- prava az na record o klientovi
- helps

d) DBS

cca 50 tablek (musi se vymyslet from scratch)

oracle

e) dalsi

konverze/ migrace dat

nezname prostredi

vnucuji struts, hibernate

analiza pred nami



Ilustrace vztahu měření x historie x odhady

II) pro porovnání malé web based systemy

KOS: web based, 30 obrazovek; jednoduchá doména; známe prostředí; lidé znali technologie (tapetry, ASE ...)

GUI ... 120 cd

java ... 120 cd

db ... 110 cd

vyše uvedené obsahují rozpustěnou veskerou rezii ...

+ dokonalá znalost prostředí

- dělalo se to celkem poctive; slo by to kratkozrace zredukovat o 20%

lze říci: gui:java:db ~ 1:1:1

B2B

jen VC stal 125 cd cca 50 obrazovek; hrdinstvi;

III) odhad analogii

GUI 35 x 4 140 cd

java ... 140

db 120

400

pokud by se to dělalo poctive jako KOS, de to sidit delat po nocich ... tak

dejme tomu 200 - 300;

ale chybi:

- konverze
- reporty
- zohlednění nového prostředí
- zohlednění vnucených technologií



Doporučená literatura

- Evidence based scheduling, Joel Spolsky
- Coombs, P. IT Project Proposals: *Writing to Win*. Cambridge University Press, 2005.
- McConnell. *Software Estimation: Demystifying the Black Art*. Microsoft Press. 2006.
- Practical Software and Systems Measurement: A Foundation for Objective Project Management, v. 4.0b
- COCOMO (II) (**CO**nstructive **CO**st **MO**del)



Diskuse

