

Získávání a modelování požadavků

Z FITwiki

Obsah

- 1 Získávání požadavků
- 2 Model požadavků FURPS+
- 3 Techniky získávání požadavků
 - 3.1 a) Tradiční
 - 3.1.1 Interview
 - 3.1.2 Dotazníky
 - 3.1.3 Pozorování
 - 3.1.4 Studium dokumentů
 - 3.2 b) Moderní metody
 - 3.2.1 Prototypování
 - 3.2.2 Brainstorming
 - 3.2.3 Joint Application Development (JAD)
 - 3.2.4 Rychlý vývoj aplikací (Rapid Application Development - RAD)
- 4 Artefakty UP související s požadavky
 - 4.1 Model případů užití

Získávání požadavků

Získávání požadavků

proces komunikace mezi analytikem a zákazníkem, výsledkem je obchodní model použití a diagram tříd

- Uvádí se, že průměrně 25% požadavků se v průběhu projektu mění tj. nelze je „zmrazit“ nebo úplně definovat.
- UP chápe požadavky jako měnící se, vyvíjející se.

Práce s měnícími se požadavky:

- Vyžaduje systematický přístup ke zjišťování, dokumentování, organizování a sledování měnících se požadavků.
- Vítány jsou jakékoliv metody zjišťování požadavků (elicitation), které zvýší účast zákazníka/uživatele.

Požadavky

- funkční - co to má umět?
- nefunkční - jak to má umět? - kvalitativní požadavky

Model požadavků FURPS+

FURPS:

- **F - Function - Funkční** - rysy, schopnosti, bezpečnost, ...
- **U - Usability - Použitelnost** - lidské faktory, nápověda, dokumentace, uživatelské rozhraní, ...
- **R - Reliability - Spolehlivost** - frekvence výpadků, zotavitelnost, ...
- **P - Performace - Výkonnost** - doba odezvy, dostupnost, propustnost, využití zdrojů, ...
- **S - Supportability - Podporovatelnost** - přizpůsobitelnost, udržitelnost, konfigurovatelnost, internacionalizace, ...

FURPS+ doplňková omezení :

- Implementace - zdroje, jazyky, nástroje, ...
- Rozhraní - vynucené vazby na další systémy
- Provozu - správa systému
- Fyzická - média, uspořádání, ...
- Právní - licence, ...

Kvalitativní požadavky
= URPS

Techniky získávání požadavků

a) Tradiční

Interview

rozhovor se zadavatelem, doménovým expertem

- používat nestranné otázky
- naslouchat
- nepodsouvat řešení

Dva typy:

- strukturované - předpřipravené otázky případně nabízené odpovědi
- nestrukturované - neformální

Dotazníky

zpravidla doplněk interview, pasivní technika

- Výhoda: čas na rozmyšlení odpovědi
- Nevýhoda: není možné otázky vysvětlit

Pozorování

pozorování uživatele při práci

- uživatelé mají tendenci se chovat jinak jsou-li pozorováni
- třeba pozorovat delší dobu za různých podmínek

Formy:

- pasivní - pouze pozorujeme
- aktivní - analytik se aktivit účastní
- vysvětlující - uživatel aktivity vysvětluje

Studium dokumentů

studium zdrojů znalostí o dané doméně (časopisy, internet, knihy, dokumenty organizace, formuláře, sestavy, stávající systém, ...)

- používáme prakticky vždy

b) Moderní metody

Prototypování

rychlé řešení pro získání zpětné vazby

- nejpoužívanější moderní metoda
- prezentuje především uživatelské rozhraní

Vhodné v případě, že:

- nelze informace zjistit jinak
- uživatelé nemají jasnou představu
- při konfliktu požadavků
- problémech v komunikaci
- je obtížné získat zpětnou vazbu

Prototypy mohou být jak funkční (ukázkové aplikace, ...) tak nefunkční (diagramy, videa, prototypy obrazovek na papíře)

Brainstorming

setkání více lidí, kteří se musí dohodnout na výsledné podobě

- používá se pokud všichni aktéři vidí jen "svoje" požadavky a je třeba najít konsensus

Postup:

- moderátor pokládá otázky
- účastníci anonymně napíší svoje nápady
- o nápadech se diskutuje, hlasuje, ...

Joint Application Development (JAD)

podobné brainstormingu, založena na skupinové spolupráci a schůzkách max 25 lidí

Role:

- **vedoucí/moderátor** - komunikace, znalost domény
- **písař** - zaznamenává průběh
- **zákazníci** - diskutují o požadavcích, rozhodují
- **vývojáři** - ujasňují si požadavky, doplňují podrobnosti

Rychlý vývoj aplikací (Rapid Application Development - RAD)

upřednostňuje rychlost před kvalitou (to přináší rizika)

- užití při prototypování (generátory formulářů, aplikací)
- pouze pro malé projekty
- zahrnuje celý vývoj projektu (nejen sběr požadavků)

Artefakty UP související s požadavky

Model případů užití

textové dokumenty zaměřující se na cíle a typické použití z pohledu uživatele

Doplňující specifikace

typicky nefunkční požadavky, to co nelze vyjádřit v případech užití,

Slovník

definice pojmů, zahrnuje také datový slovník (typy dat, omezení, rozsahy)

Vize

shrnuje požadavky vysoké úrovně, shrnuje přínos projektu (business case)

Pravidla (business/domain rules)

pravidla aplikační domény, legislativa, ...

Model rozsahu systému

určuje rozsah systému, při změnách požadavků by se rozsah neměl měnit

Obchodní model použití

model použitý na vysoké úrovni abstrakce, definuje procesy bez ohledu na jejich realizaci, je transformován na případy užití.

Obchodní diagram tříd

diagram hlavních obchodních objektů systému na vysoké úrovni abstrakce

Model případů užití

Úrovně popisu:

- Stručný - popisuje pouze hlavní scénář
- Neformální - popisuje i alternativní scénáře
- Plný - strukturovaný, detailní, všechny scénáře

Doporučení:

- zaměřit se na úmysl aktéra ne na způsob provedení
- co systém udělá ne jak

- zaměření na aktéry
- důležitý je textový popis ne "druhořadý" diagram

Citováno z „[http://wiki.fituska.eu/index.php?](http://wiki.fituska.eu/index.php?title=Získávání_a_modelování_požadavků&oldid=9913)

[title=Získávání_a_modelování_požadavků&oldid=9913](http://wiki.fituska.eu/index.php?title=Získávání_a_modelování_požadavků&oldid=9913)“

Kategorie: Státnice MIS | Analýza a návrh informačních systémů | Státnice AIS | Státnice 2011

- Stránka byla naposledy editována 9. 6. 2012 v 15:08.