

Uživatелеm definované požadavky a parametry systému

J. Rybička, J. Přichystal, P. Talandová

Koncepce parametrů

Obecný model procesu zpracování dokumentu počítačem předpokládá, že uživatel pokud možno co nej-přesněji definuje požadavky na zpracování svého dokumentu. Požadavků, které mají mít podle modelu binární ohodnocení, je však relativně mnoho, jejich souhrnná specifikace by tedy byla pro uživatele značně zatěžující.

Nemůžeme rovněž předpokládat, že každý uživatel je s problematikou zpracování dokumentů na počítači obeznámen natolik, že bude schopen detailně všechny relevantní prvky určit. Je zde například nezbytné respektovat řadu typografických pravidel nebo technických postupů, u nichž by bylo vhodné určitým způsobem přesunout uživatelské rozhodování na počítačový systém.

Uvedené důvody vedou k návrhu řešení **instantních dokumentů**, u nichž budou již ve většině případů požadované vlastnosti definovány a uživatel na základě svých specifických potřeb a podle úrovně svých znalostí upřesní nebo doplní tuto předdefinovanou množinu.

Vstupní požadavky jsou dále doplněny skupinou nezávislou na zvoleném dokumentu. Jsou to specifické požadavky na zpracovávající programové vybavení. Sem patří například prvky uživatelského rozhraní nebo zvláštní funkce, na které je uživatel zvyklý a usnadňují mu práci.

Přehled typů instantních dokumentů

Při výběru dokumentů můžeme kromě praktických zkušeností vycházet z přehledu dokumentů v typografické učebnici Ruční sazba [?, s. 97–113].

- Pozvánka, oznámení a poděkování, novoročenka
- Navštívenka
- Dopisní papír, obálka a dopisní karta
- Podniková tiskovina
- Článek do časopisu
- Kniha

Budeme se v této části zabývat možnými definicemi několika typů instantních dokumentů. Je zřejmé, že touto množinou nepokryjeme všechny možnosti, které by v praxi mohly být využívány, ani to však nebude naším cílem. Vybereme spíše vhodné reprezentativní příklady, které by dostatečně ilustrovaly a demonstrovaly základní princip. Otevřený systém umožňuje podobným způsobem definovat podle potřeby neomezené množství dalších specifických typů.

Nejprve se budeme věnovat obecně požadavkům na dokumenty, jejich výběru, členění a zpracování pro definici u konkrétního dokumentního typu.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu požadavků je účelné provést nejprve určitou klasifikaci. Hledisek pro takový úkon lze bezpochyby nalézt více, jedná se však o dělení pracovní a výběr hledisek tedy nemá kromě požadovaného usnadnění orientace žádný hlubší dopad. V tomto místě vyjdeme z praktických zkušeností ze zpracování rozsáhlé množiny dokumentů.

Kategorie požadavků mohou být stanoveny například následujícím výčtem. U každé kategorie stručně naznačíme alespoň některé prvky její náplně:

1. *Typografické prvky* – typy, stupně a řezy písem, speciální znaky, parametry odstavcové sazby, stránkový design, požadavky na uspořádání dokumentu.
2. *Netextové prvky* – grafické prvky (linky, ozdoby, vkládané obrazové prvky, schémata, grafy), tabulkový materiál, matematické, fyzikální a chemické výrazy.
3. *Jazyky dokumentu* – základní jazyk, prvky v jiných jazycích, požadavky na dělení slov a kontrolu pravopisu, automaticky vkládané texty (kalendářní data, čísla atd.).

4. *Tvar výstupu, formát, přenositelnost* – tištěná versus elektronická podoba, rozměry papíru, typ tiskárny, požadovaný konkrétní dokumentní formát, současné generování více formátů, kódování národních znaků, generování obsahu, rejstříku, křížových odkazů, práce s bibliografickými citacemi, hromadné generování výstupů, možnosti spojení s databází, předtisková příprava.

V každé kategorii lze dále postupovat hierarchicky až na úroveň binárně ohodnotitelných elementárních požadavků. Detailnější návrh jednotlivých kritérií ilustrujeme pouze na dvou kategoriích – typografické prvky (nejrozsáhlejší kategorie) a netextové prvky.

Návrh konkrétních požadavků na dokument

Výsledkem vymezení konkrétních požadavků na dokument jsou data, jejichž tvar koresponduje s vymezením v teoretickém modelu – vztah ???. Požadavky budou v soulase s možným předpokladem teoretického modelu označovány identifikátory a pro vyšší srozumitelnost doplníme i vysvětlující komentář. V tomto místě budeme řešit hierarchii požadavků, na jejímž základě odvodíme identifikátor požadavku, binární ohodnocení přiřadíme v podobě předdefinované hodnoty až u konkrétního typu dokumentu.

Samotnou konstrukci identifikátoru požadavku provedeme zřetěžením identifikace všech hierarchických úrovní s oddělovačem tečka.

Kategorii typografických prvků jako celek označíme prefixem identifikátoru *typo*. Pro další členění využijeme již zmíněných skupin:

- *Typy, řezy a stupně písma* – označení **pismo**; podskupiny *typ písma* – označení **typ**, *řez písma* – označení **rez**, *stupeň písma* – označení **stufen**; podskupiny další úrovně pak budou reprezentovat požadavek na jednotlivé typy písma, např. *Garamond* – označení **garamond**; jednotlivé řezy písma, např. *kurzíva* – označení **kurziva**; základní stupeň písma, např. *cicero* – označení **cicero**. Skupina požadavků této kategorie bude mít tedy následující tvar:

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
typo.pismo.typ.garamond	základní písmo dokumentu typu Garamond
typo.pismo.typ.georgia	základní písmo dokumentu typu Georgia
...	analogicky pro všechny relevantní typy písem
typo.pismo.zaklad.rez	nastavení řezu základního písma
typo.pismo.zaklad.rez.obycejny	obyčejný řez základního písma
typo.pismo.zaklad.stufen	lze nastavit stupeň základního písma
typo.pismo.zaklad.stufen.cicero	požadován stupeň základního písma 12 pt
typo.pismo.rezy	je k dispozici nastavení řezů písma
typo.pismo.stupne	je k dispozici nastavení stupňů písma

- *Speciální znaky* – označení **speczn**, podskupiny tvoří jednotlivé speciální znaky, například nezlomitelná mezera, pomlčka, uvozovky atd. Parametry indikují požadavek správné interpretace uvedených znaků a prvků sazby.

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
typo.speczn.nbsp	nezlomitelná mezera
typo.speczn.kvartsp	zúžená nezlomitelná mezera 0,25 em
typo.speczn.sixsp	zúžená nezlomitelná mezera 0,16667 em
typo.speczn.figsp	figurální mezera (šířka číslice)
typo.speczn.quadsp	rozšířená mezera 1 em
typo.speczn.qquadsp	rozšířená mezera 2 em
typo.speczn.endash	půlčtverčiková pomlčka
typo.speczn.emdash	čtverčiková pomlčka
...	analogicky pro další speciální znaky
typo.speczn.kerning	možnost ovlivnit vyrovnání znaků

(pokračování na další straně)

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
typo.speczn.ligatury	možnost automatické sazby slitek

- *Parametry odstavcové sazby* – označení **odstavec**, podskupiny tvoří geometrické parametry (okraje, odsazení, zarážka, řádkování, zarovnání), parametry pro stránkový zlom (vazba řádků a vazba na další odstavec), případně další parametry (úroveň v osnově, zarážkový znak, iniciála, tabulační zarážky, výčet atd.)

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
typo.odstavec.okraj.levy	nastavitelný levý okraj odstavce
typo.odstavec.okraj.pravy	nastavitelný pravý okraj odstavce
typo.odstavec.zarazka	nastavitelná odstavcová zarážka
typo.odstavec.odsazeni	nastavitelná vertikální mezera mezi odstavci
typo.odstavec.radkovani.presne	nastavitelné přesné řádkování odstavce
typo.odstavec.zarovnani.vlevo	nastavitelné zarovnání odstavce vlevo
typo.odstavec.zarovnani.vpravo	nastavitelné zarovnání odstavce vpravo
typo.odstavec.zarovnani.stred	nastavitelné zarovnání odstavce na střed
typo.odstavec.zarovnani.blok	nastavitelné zarovnání odstavce do bloku
typo.odstavec.zarovnani.blokestred	nastavitelné zarovnání odstavce do bloku s východem na střed
typo.odstavec.zarovnani.blokvpravo	nastavitelné zarovnání odstavce do bloku s východem vpravo
typo.odstavec.zarovnani.blokozpal	nastavitelné zarovnání odstavce do bloku s rozpáleným východem
typo.odstavec.tvar.obecne	možnost definovat obecný tvar odstavce (do grafického obrazce)
typo.odstavec.svicko	hlídání osamocených řádků odstavce na stránce
typo.odstavec.svazat	zákaz stránkového zlomu za odstavcem
typo.odstavec.hlavni	příkaz stránkového zlomu před odstavcem
typo.odstavec.vycet.1	odstavec nečíslovaného výčtu, 1. úroveň
typo.odstavec.vycet.2	odstavec nečíslovaného výčtu, 2. úroveň
	(analogicky ostatní úrovně, max. 6)
typo.odstavec.cislovani.1	odstavec číslovaného výčtu, 1. úroveň
typo.odstavec.cislovani.2	odstavec číslovaného výčtu, 2. úroveň
	(analogicky ostatní úrovně, max. 6)
typo.odstavec.iniciala	použití iniciály u odstavce
typo.odstavec.zarznak	použití různých zarážkových znaků u odstavce
typo.odstavec.tabelace	použití tabulačních zarážek u odstavce
typo.odstavec.pozadi.barva	možnost nastavení barvy pozadí odstavce
typo.odstavec.pozadi.grafika	možnost podložení sazby grafikou
typo.odstavec.ohraniceni	možnost definovat ohraničení odstavce (čáry)

- *Stránkový design* – označení **stranka**, podskupiny tvoří nastavení sazebního obrazce, běžná záhlaví, paty, stránková čísla apod.

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
typo.stranka.format	možnost nastavení formátu papíru
typo.stranka.obrazecx	možnost nastavení šíře sazebního obrazce
typo.stranka.obrazecy	možnost nastavení výšky sazebního obrazce
<i>(pokračování na další straně)</i>	

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
typo.stranka.zahlavi	definice běžného záhlaví
typo.stranka.zahlavi.autinf	definice automatických textů záhlaví/paty
typo.stranka.pata	definice stránkové paty
typo.stranka.folio	možnost automatického číslování stránek
typo.stranka.folio.format	možnost vypisování folia v různých tvarech
typo.stranka.zarovnani	možnost nastavení svislého zarovnání (nahore, dole, do bloku)
typo.stranka.sloupce	možnost sazby do více sloupců
typo.stranka.podklad	možnost nastavení stránkového pozadí (barva)
typo.stranka.vodotisk	možnost tvorby vodotisku
typo.stranka.poznpodcarou	možnost automatické sazby poznámky pod čarou
typo.stranka.marginalie	možnost sazby okrajových poznámek
typo.stranka.objekt.plovouci	možnost vložení objektu plovoucího s textem
typo.stranka.objekt.obtekany	možnost vložení pevného obtékaného objektu

- *Uspořádání dokumentu* – označení dokument s podskupinami jednostranný/dvoustranný dokument, titulní strana apod.

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
typo.dokument.jednostranny	možnost nastavení pouze pravých stran
typo.dokument.dvoustranny	možnost nastavení jednostranného i dvoustranného dokumentu
typo.dokument.titulstrana	možnost upravit první stranu odlišným způsobem (titulní strana)
typo.dokument.oddil	možnost členit dokument do oddílů s odlišným stránkovým designem
typo.dokument.	
typo.dokument.vyrazeni.dvojstrany	
typo.dokument.vyrazeni.brozura	
typo.dokument.vyrazeni.obecne	
typo.dokument.	

Přehled požadavků uživatele nezávislých na dokumentu

Skupina těchto požadavků je dána nároky konkrétního uživatele na pracovní prostředí a jeho atributy. Zpravidla zcela nezávisí na typu dokumentu, uživatel vyžaduje určitý způsob práce pokud možno ve všech aplikacích.

Podobně jako požadavky na dokument můžeme i uživatelské požadavky pracovní rozdělit do několika kategorií:

1. *Operační platforma* – požadovaný operační systém, hardwarové nároky, dostupnost a cena zpracovávajících programů.
2. *Uživatelské rozhraní* – požadavek grafického nebo textového rozhraní, existence dokumentace v požadovaném jazyce, možnost práce v požadovaném jazyce atd.
3. *Spolupráce s jinými uživateli* – vkládání komentářů, korektury textu, verzování, srovnávání a slučování verzí, příslušnost k projektům.
4. *Prvky chování programového vybavení* – strukturní značkování na úrovni slov, odstavců, stránek, netextových objektů, režim práce interaktivní/dávkový, dostupnost programu online/lokálně, automatizovatelnost editace, regulární výrazy, lokalizace atd.

Vybrané parametry reprezentující uživatelské požadavky

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
Program.Obecne.GUI	možnost ovládat program pomocí grafického uživatelského rozhraní
Program.Obecne.TUI	možnost ovládat program pomocí textového rozhraní
Program.Obecne.Licence.Placeny	je program k dispozici v placené licenci
Program.Obecne.Licence.Freeware	je program k dispozici v licenci freeware
Program.Obecne.Licence.Shareware	je program k dispozici v licenci shareware
Program.Obecne.Licence.OpenSource	je program k dispozici v OpenSource licenci
Program.Obecne.JazykoveMutace	lze nastavit různé jazyky pro ovládání programu
Program.Obecne.JazykoveMutace.CZ	lze nastavit češtinu pro ovládání programu
Program.Obecne.JazykoveMutace.EN	lze nastavit angličtinu pro ovládání programu
Program.Obecne.Dokumentace	je k programu dokumentace
Program.Obecne.Dokumentace.CZ	je k programu dokumentace v češtině
Program.Obecne.Dokumentace.EN	je k programu dokumentace v angličtině
Program.Soubor.Verze	možnost přímé správy verzí souboru
Program.Soubor.Tisk	možnost tisku souboru
Program.Soubor.Vlastnosti	možnost definice vlastností souboru
Program.Soubor.Vlastnosti.Autor	možnost definice vlastnosti Autor
Program.Soubor.Vlastnosti.Datum	možnost definice vlastností Datum modifikace
Program.Upravy.Zpet	možnost vzít zpět provedenou akci
Program.Upravy.Znovu	možnost znovu provést vrácenou akci
Program.Upravy.Kopírovat	možnost kopírovat editovanou oblast
Program.Upravy.Vyjmout	možnost vyjmout editovanou oblast
Program.Upravy.Vlozit	možnost vložit kopírovanou/vyjmutou oblast
Program.Upravy.Najit	možnost hledat objekt
Program.Upravy.Najit.MalaVelka	možnost hledat text a rozlišovat malá a velká písmena
Program.Upravy.Najit.CelaSlova	možnost hledat pouze celá slova v textu
Program.Upravy.Najit.RE	možnost hledat objekt pomocí regulárních výrazů
Program.Upravy.Najit.SpecialniZnaky	možnost hledat speciální znaky
Program.Upravy.Najit.Format	možnost hledat objekt podle formátu
Program.Upravy.Nahradit	možnost nahradit objekt
Program.Upravy.Nahradit.MalaVelka	možnost nahradit text a rozlišovat malá a velká písmena
Program.Upravy.Nahradit.CelaSlova	možnost nahradit pouze celá slova v textu
Program.Upravy.Nahradit.RE	možnost nahradit objekt pomocí regulárních výrazů
Program.Upravy.Nahradit.SpecialniZnaky	možnost nahradit speciální znaky
Program.Upravy.Nahradit.Format	možnost nahradit objekt podle formátu
Program.Dokument.Zobrazit	možnost změny zobrazení dokumentu
Program.Dokument.Zobrazit.Normalne	možnost normálního zobrazení
Program.Dokument.Zobrazit.CelaObrazovka	možnost zobrazení přes celou obrazovku
Program.Dokument.Zobrazit.Nahled	možnost náhledu souboru před tiskem
Program.Dokument.Zobrazit.Osнова	možnost zobrazení osnovy dokumentu
Program.Dokument.Zobrazit.Lupa	možnost přiblížení/oddálení dokumentu
Program.Dokument.Zobrazit.Pravitka	možnost zobrazení měřicího pravitka v dokumentu

(pokračování na další straně)

Identifikátor požadavku	Vysvětlující komentář
Program.Dokument.Zobrazit.VodiciLinky	možnost zobrazení vodících linek
Program.Dokument. Zobrazit.SpecialniZnaky	možnost zobrazení speciálních znaků
Program.Dokument.Nastroje.Pravopis	možnost použití kontroly pravopisu
Program.Dokument. Nastroje.AutomatickeOpravy	možnost použití automatických oprav
Program.Dokument.Nastroje. AutomatickeOpravy.DveVelka	možnost automatické opravy dvou počátečních velkých písmen
Program.Dokument.Nastroje. AutomatickeOpravy.VelkaPismena	možnost automatické opravy malých písmen na začátku věty
Program.Dokument. Nastroje.Makra	možnost definice uživatelských maker