

„Produkce digitálních obrazových dat a jejich kontrola“

Práce se zabývá důležitou problematikou a je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část:

- **přínos jednotlivých kapitol**
 - Obrazový dokument
 - potvrzen význam obrazových dat pro příjem informací
 - zdůraznění biologických omezení pro vnímání obrazových dat
 - Komprese dat
 - hledání kompromisu mezi přesností archivace a objemem dat
 - upozornění na fakt, že i fyzické kopie stejné předlohy se mohou významně lišit: ztráta informace způsobená kompresí může být v porovnání s jiný vlivy okrajová
 - Grafické formáty
 - poskytnut vyčerpávající přehled používaných grafických formátů, včetně tabulárního porovnání technických parametrů
 - zdůrazněna nutnost automatické kontroly kvality záznamu
 - rozčlenění formátů z hlediska dlouhodobé archivace
 - Snímací zařízení
 - porovnány různé snímací technologie a sumarizovány jejich přednosti a nevýhody
 - poskytnuta podrobná diskuze problematiky rozlišení snímaných dat a věrnosti barevného záznamu
 - Produkce digitálních obrazových dat
 - zdůrazněn fakt, že digitalizace zahrnuje řadu dílčích procesů, které se významně podílejí na kvalitě výstupu
 - kladen důraz na experimentální ověření zvoleného postupu
 - Kontrola kvality digitálních obrazových dat
 - kontrola kvality by měla zahrnovat automatické i manuální prvky a celý proces kontroly by měl být formalizován
 - uvedena řada příkladů z praxe a experimentů
 - Modely uchování a zpřístupnění digitálních dat
 - při práci s obrazovými informacemi se pracuje s velkými objemy dat a tento fakt klade zvýšené nároky na mechanismus zpřístupnění
 - zdůrazněny přednosti poskytování uživatelských informací na vyžádání, nikoliv z předpřipravených statických kopií

- **hlavní přednosti teoretické části:**
 - každá kapitola představuje samostatný celek, poskytující hluboký náhled do konkrétní problematiky
 - velmi přínosné je zakončení kapitol dílčími závěry, které velmi kvalitně shrnují důležité body kapitoly
 - tabulární zpracování řady informací poskytuje velmi rychlý náhled do problematiky
- **hodnocení kvality teoretické části**
 - práce je mimořádně kvalitní jak po obsahové, tak grafické stránce
 - doporučuji publikaci v knižní podobě

Praktická část

- **přínos jednotlivých kapitol**
 - Návrh digitalizačního workflow
 - návrh je komplexní a podrobný
 - nabízí alternativy řešení v relevantních bodech
 - zabývá se praktickými problémy
 - je zachycen v přehledných diagramech a tabulkách
 - Návrh a realizace kontrolní aplikace DIFFER
 - byl vytvořen automatický kontrolní nástroj
 - aplikace je založena na integraci existujících nástrojů
 - bylo ověřeno praktické nasazení aplikace
- **hlavní přednosti praktické části**
 - aplikace řeší konkrétní potřebu a je připravována pro praktické nasazení
 - kód aplikace je zpřístupněn externím programátorům
- **hodnocení kvality praktické části**
 - navržené workflow neobsahuje žádné snadno identifikovatelné chyby, konečný test přinese až nasazení v praxi
 - práce neobsahuje dostatečné množství informací umožňující kvalifikovaný úsudek o aplikaci DIFFER, nicméně z návrhů grafického rozhraní a z plánů dalšího vývoje lze usuzovat, že po svém dokončení bude aplikace významným příspěvkem do arzenálu nástrojů pro kontrolu digitálních obrazových dat

Přílohy

- Příloha 1 - Vybrané grafické formáty
 - přináší řadu doplňujících informací o diskutovaných formátech
 - je velmi kvalitně zpracována
- Příloha 2 - Obrázky, tabulky a doporučení
 - přináší doplňující informace k jednotlivým bodům
 - některé ilustrační obrázky jsou velmi zajímavé
- Příloha 3 - Zahraniční institucionální směrnice
 - přináší souhrn odkazů na významné materiály
- Příloha 4 - Seznam zkratk
 - velmi přehledně shrnuje použité zkratky
- Příloha 5 - Terminologický slovník
 - přehledně vysvětluje použité termíny

Otázky

- Jakým způsobem bude navržené workflow implementováno v NK?
- Pod jakou licencí bude aplikace DIFFER zpřístupněna?
- V kterých bodech navrženého workflow bude možné využívat aplikaci DIFFER?

Závěr

Předložená disertační práce řeší významnou praktickou úlohu, respektuje pravidla vědecké práce a má vysokou odbornou i grafickou úroveň. Proto práci doporučuji k obhajobě.



Ve Slaném 19. 5. 2013
Ing. Miloslav Nič, Ph.D.