Návrh testování pro semestrální projekt v předmětu KIV/ZSWI

Vypracoval: Lukáš Hruda Dne: 12. 4. 2015

1. Přepočet jednotek

1.1 Přepočet jednotek v rámci nastavování prokládacích parametrů

Účel testu: zkontrolovat, zda při přenastavení délkových jednotek nebo jednotek rozlišení, se správně provede přepočet již nastavených hodnot z původních jednotek na nově nastavené

Průběh testu: nastavit libovolné hodnoty do všech vstupních komponent (šířka, výška, rozlišení, hustota čoček, šířka rámečku s pasovacími značkami, odsazení) a vyzkoušet prostřednictvím nastavení aplikace převod mezi všemi dvojicemi jednotek:

cm -> mm cm -> palce mm -> cm mm -> palce

palce -> cm

palce -> mm

DPI a LPI -> DPCM a LPCM

DPCM a LPCM -> DPI a LPI

kontrola bude provedena ručním výpočtem na kalkulačce, pro každý převod bude vyzkoušeno několik náhodně zvolených hodnot

Provede: Štěpán Baratta, Tomáš Matějka

1.2 Přepočet jednotek pro proces prokládání

Účel testu: zkontrolovat, zda se při procesu proložení všechny nastavené hodnoty správně přepočítají na jednotky, ve kterých proces s hodnotami počítá (palce).

Průběh testu: nastavit libovolné, rozumné hodnoty do všech vstupních kompomnent a pro všechny délkové jednotky a jednotky rozlišení vytvořit výstupní obrázek, u něj pak zkontrolovat, zda má očekávané rozměry v pixelech

kontrola bude provedena ručním výpočtem na kalkulačce

Provede: Jan Albl

1.3 Přepočet jednotek při načtení obrázku

Účel testu: zkontrolovat, zda při načtení obrázku se správně nastaví výchozí rozměry a to jak pro obrázky, jejichž rozlišení je v nich uloženo v DPI, tak pro ty, které mají rozlišení v DPCM

Průběh testu: načíst několik různých obrázků s rozlišením v DPI i v DPCM, při nastavených různých délkových jednotkách a zkontrolovat, zda jsou vypočtené přednastavené rozměry správné kontrola bude provedena ručním výpočtem na kalkulačce

Provede: Lukáš Hruda

2. Tvorba výstupního obrázku

2.1 Finální převzorkování

Účel testu: zkontrolovat, zda rozložení sloupečků (resp. řádků) pro jednotlivé lentikule odpovídá zadaným parametrům prokládání

Průběh testu:

- a) vytvořit výstupní obrázek se zadanými parametry naší aplikací s pasovacími značkami
- b) vytvořit programem PitchTest jeden řádek čar pro zadané DPI a LPI
- c) porovnat oba obrázky v nějakém editoru (např. MSPaint) a zkontrolovat, zda se pasovací značky našeho výstupu nerozchází se vzorovým pitch testem o více než 1, maximálně 2 pixely

Provede: Lukáš Hruda

2.2 Pasovací značky

Účel testu: zkontrolovat, zda podoba pasovacích značek odpovídá jejich nastavení

Průběh testu: vytvořit několik výstupních obrázků z různých vstupů s různým nastavením všech prokládacích parametrů a parametrů pasovacích značek a zkontrolovat, zda sedí rozměry odsazení a šířky rámečku s pasovacími značkami (alespoň přibližně), tloušťka čar, jejich barva a barva pozadí, zároveň zkontrolovat, že při vykreslení čar nevznikne nikde žádná vizuální chyba (alespoň žádná znatelná)

Provede: Jan Albl

3. Chybové stavy

Účel testu: zkontrolovat, zda aplikace správně reaguje na všechny chybové stavy a nespadne bez udání důvodu

Průběh testu: podstrčit aplikaci všechny možné chybové stavy (neexistující vstupní obrázek, chybný formát vstupního obrázku, chybně nastavené parametry – např. nulová velikost...) a zkontrolovat, zda aplikace na všechny reaguje adekvátní chybovou hláškou

Provede: Tomáš Matějka

4. Lokalizace

Účel testu: zkontrolovat, zda je plně funkční nastavení lokazice aplikace jak pro Čj tak pro Aj

Průběh testu: vyzkoušet změnu lokalizace z Čj na Aj a z Aj na Čj a důkladně prohlédnout celou aplikaci a zkontrolovat, zda se všechny texty (včetně chybových hlášek) správně mění podle lokalizace

Provede: Štěpán Baratta