**Pracovní list 2 – řešení - Systémy správy barev**

1. **Charakteristika barvových prostorů**

|  |
| --- |
| **Barvově nezávislý prostor** |
| Zástupcem barvově nezávislého prostoru je *CIE L\*a\*b\** prostor (ale i některé další). Jako nezávislý jej označujeme proto, že popisuje celé teoretické spektrum, neovlivněné žádnou reprodukční technologií. |
| **Barvově závislý prostor** |
| Mezi barvově závislé profily patří všechny RGB a CMYK prostory. Podle obvyklé představy tím máme na mysli závislost barev na vlastnostech zařízení, ve skutečnosti jde ale o princip, jak je barva vytvářena. RGB a CMYK prostory ani nemusejí popisovat žádnou konkrétní technologii, důležité je, že (na rozdíl od nezávislého prostoru) samotné numerické hodnoty souřadnic v RGB i CMYK prostoru (a mnoha dalších) nestačí k tomu, aby byla barva jednoznačně určena. |

1. **Definice systémů správy barev**

|  |
| --- |
| 1. **Uzavřený systém správy barev** |
|  |
| **Princip, nákres** |
| Přímý vztah mezi dvěma zařízeními   * zejména v dřívějších dobách * veškeré barevné korekce byly prováděny manuálně na základě zkušeností konkrétního tiskaře * není vhodný pro tisková workflow, která zahrnují velké množství zařízení   Kancelářská tiskárna  Ofsetový tiskový stroj  Scanner  Digitální fotoaparát  Stolní PC  Kopírka  Nátisková tiskárna |
| 1. **Otevřený systém správy barev** |
|  |
| **Princip, nákres** |
| Popis barev je vzhledem s centrálnímu uzlu (PCS, Profile Connection Space)   * PCS je prezentovaný nezávislým prostorem *CIE XYZ* nebo *CIE L\*a\*b\** * pro *n* zařízení je potřeba pouze *n* vazeb   Kancelářská tiskárna  Ofsetový tiskový stroj  Scanner  Digitální fotoaparát  Stolní PC  Kopírka  Nátisková tiskárna |

1. **Definice ICC profilu**

|  |
| --- |
| Barevný profil charakterizuje barvový gamut a vlastnosti reprodukčního zařízení či média. Tyto informace mohou být využity pro přesnou reprodukci či zobrazení barev na daném zařízení, ať je to tiskárna, monitor, skener, či jiné zařízení. Jedná se tedy o datový soubor, který popisuje vztah mezi generovanými hodnotami vstupního zařízení, resp. hodnotami řídícími výstupní zařízení a jim odpovídajícími barvovými souřadnicemi z nezávislého prostoru (PCS), které popisují vzhled barvy. ICC profily jsou využívány zejména v aplikacích DTP, kde slouží k převodu mezi barvovými prostory RGB a CMYK a k zajištění barevné shody při reprodukci barev. |

1. **Struktura ICC profilu**

|  |
| --- |
| Hlavička profilu |
| Značky, které vymezují blok dat a zároveň definují jejich význam |
| Segment značených dat (všechna data popisující dané zařízení) |
|  |
|  |