Lekcja 11 KARTA PRACY

**Grafika komputerowa  
(PODRĘCZNIK – ROZDZIAŁ B8)**

Wykonaj następujące zadania:

1. Opisz w tabeli rożne właściwości grafiki rastrowej i grafiki wektorowej:

|  |  |
| --- | --- |
| **GRAFIKA RASTROWA** | **GRAFIKA WEKTOROWA** |
| piksele | Do prostych obrazków |
| duży rozmiar | Słaba głębia kolorów |
| Stratna kompresja | Mały rozmiar |
| rozpowszechniona | Bezstratne skalowanie |

1. Podaj w tabeli przykłady aplikacji do obróbki grafiki rastrowej i grafiki wektorowej:

|  |  |
| --- | --- |
| **GRAFIKA RASTROWA** | **GRAFIKA WEKTOROWA** |
| skalowanie | skalowanie |
| Przekształcenie macierzowe | Przekształcenie macierzowe |
| interpolacja | kadrowanie |

1. Podaj w tabeli przykładowe formaty plików grafiki rastrowej i wektorowej:

|  |  |
| --- | --- |
| **GRAFIKA RASTROWA** | **GRAFIKA WEKTOROWA** |
| bmp | svg |
| jpg | cdr |
| png | swf |
| tiff | eps |

1. Czym jest:

* Kadrowanie obrazu - ……………przycinanie obrazu aby pokazać lepiej obiekt………………..
* Skalowanie obrazu - ………………powiększanie rozmiaru………………..
* Warstwa - …………………obszar roboczy ………………………………………………………………..

1. Do czego wykorzystywane są aplikacje:

* Blender - ……do grafiky czy-de…..
* Programy typu CAD - ………do projektowania rysunków……………………

1. Zakładając, że 1 piksel obrazu zapamiętywany jest w pamięci komputera na 3 Bajtach (Red-Green-Blue) czyli 24 bitach (1 Bajt=8 bitów), oblicz, ile potrzeba pamięci na zapisanie obrazu o rozmiarze 1024x768 pikseli   
     
   Odpowiedź - ………2,3 MB bez kompresji ……………………
2. Otwórz w aplikacji PAINT plik „Wieżowiec” (OTRZYMAŁEŚ W ZAŁACZNIKU) , a następnie zapisz go w formacie .bmp – obraz monochromatyczny pod nazwą „Wieżowiec\_2” w folderze „WIEZOWCE”. Następnie otwórz ten plik ponownie w aplikacji PAINT i zapisz w formacie .bmp – 16 kolorów pod nazwą „Wieżowiec\_16”. Wykonaj tę operację wielokrotnie zapisując plik każdorazowo w innym formacie. Porównaj jakość tych plików i zapisz objętość każdego z plików w tabeli poniżej:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2-kolory | 16 kolorów | 265 kolorów | 24 bity - ……. kolorów |
| Wieżowiec\_2  Objetość = 100KB… | Wieżowiec\_16  Objetość = …384KB… | Wieżowiec\_256  Objetość = …769KB… | Wieżowiec\_24bity  Objetość = ……2,25MB…… |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| gif | jpg | png | tif |
| Wieżowiec\_gif  Objetość = …326KB… | Wieżowiec\_jpg  Objetość = …190KB… | Wieżowiec\_png  Objetość = …1,46MB… | Wieżowiec\_tif  Objetość = …1,29MB… |

1. Zapisz KARTĘ PRACY wformacie pdf i załącz na stronę www pod Tematem Lekcji 11.
2. Skompresuj folder WIEŻOWCE i podlinkuj na stronę www pod tematem Lekcji 11.
3. **Przygotuj się na kolejną lekcję do prezentacji PROJKETU.**