



Компютърни Приложения в Графичния Дизайн - 1 част

Селекция.

Пътища.

доц. д-р Александър Пенев

Селекция



Селекция

Селекция (Избор) се нарича всяко подмножество (в частност целия) на модела/изображението.

Селекцията се извършва за да може да задаваме команди по промяна на предварително избрана част от модела.

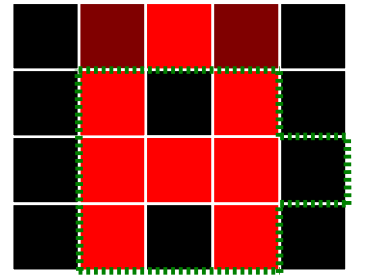
Подход „Селекция“ – предимства

- ❖ Виждаме върху какво ще се извърши операцията;
- ❖ Може да извършваме няколко последователни операции върху една и съща селекция;
- ❖ Селекция се може да се формира явно или неявно от потребителя;



Селекция

Селекцията в системите за моделиране с растерни изображения представлява подмножество на растерното изображение т.е. набор от позициите на пиксели от изображението.



Селекция – начини на формиране

- ❖ Явно посочване – чрез правоъгълна рамка, елипса, „ласо“, многоъгълник, крива, четка, ...;
- ❖ Явно посочване на начало за алгоритъм на търсене на непрекъснат регион (по цвят), търсене на контури, фон и др.;
- ❖ Неявно, на базата на цветовете/прозрачност на изображението (близост до даден цвят);
- ❖ Чрез теоретико-множествени операции – добавяне/обединение, изваждане/разлика, сечение с текущата селекция.

Селекция

В зависимост от възможностите на модела селекцията може: да се влияе от структурата (например слоеве); да има полупрозрачност (т.е. някои или всичките пиксели от селекцията да са частично/процентно селектирани); да се формира и/или съхранява в отделни канали и др.

Операции със Селекция

- ❖ Селектирай/Деселектирай всичко;
- ❖ Инвертиране (и др. операции с множества);
- ❖ Разширяване/Свиване;
- ❖ Заглаждане/Изостряне;
- ❖ Формиране на селекция-контур с определена дебелина;
- ❖ Премахване на „дупки“ и други видове „лекуване“ на селекцията;
- ❖ Преобразуване от/към пътища;
- ❖ др.

Пътища

Пътища

Път е векторен елемент/контур в растерно изображение създаден от отсечки, дъги, Безие криви и други. Може да е отворен или затворен контур.

Пътищата се използват за различни цели. Най-често (след растеризация) формират селекция, използват се за (векторни) маски на слоеве, или се използват за изрисоване на растерни елементи на изображението.

Пътица



Въпроси?

arenev@uni-plovdiv.bg

