Procesamiento digital de imágenes

Eduardo Echeverria Martin del campo

*Facultad de ciencias de la computación, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*

*Puebla, México*

obi\_22@hotmail.com

|  |  |
| --- | --- |
| ***Abstract***— **Este documento es un trabajo de investigación para el curso “procesamiento digital de imágenes.**  I. INTRODUCCIÓN  A continuación se desarrollara en este documento una investigación de definiciones como: resolución de imágenes, profundidad de una imagen, Significado de los colores en RGB, Imágenes raster y vectoriales, histogramas de una imagen.  II. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS  A partir de esta parte se definirán los siguientes conceptos:  *A. ¿A qué se refiere el concepto de resolución de imágenes?*  Es el grado de detalle o calidad de una imagen digital ya escaneada, fotografiada o impresa. Esté valor se expresa en ppp (pixeles por pulgada).Cuantos más pixeles contenga una imagen por pulgada, mayor calidad tendrá.  *B. Explique el termino profundidad de una imagen*  La profundidad del color se refiere al número de bits necesarios para codificar y guardar la información de color de cada pixel en una imagen. Cuanto mayor sea la profundidad de color en bits, la imagen dispondrá de una paleta de colores mas amplia.  *C. ¿Qué significan los valores RGB de una imagen a color?*  Los códigos de color RGB red,gren blue por sus siglas en inglés sirven pare representar la combinación entre estos 3 colores. Éste código de color esta entre los más usados para representar colores ya que puede llegar a reproducir hasta 16.7 millones de color, que asigna un valor que oscila entre el 0 y el 255 para cada uno (red,blue,green).  *D. ¿Qué es una imagen raster y que es una imagen vectorial?*  Las imágenes vectoriales están definidas por pura matemática, no por pixeles. Están compuestas por ecuaciones que definen una curva, una recta o una mezcla de ambas de las que podemos alterar su color, forma, etc.  Una imagen raster consiste básicamente en un mapa de bits donde cada pixel tiene un color definido, como pueden ser por ejemplo las fotografías, que al ampliarlas podemos visualizar su pixeleado. | *E. ¿Qué es un histograma de una imagen?*  El histograma de una imagen f es una gráfica que representa los niveles de intensidad de color de f con respecto al número de pixeles presentes en f con cada intensidad de color. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |