Computación Gráfica 1er Examen Parcial 19 de Setiembre de 2006

Consejo: Lea la consigna, escriba unas pocas palabras clave, ordénelas según el hilo del discurso y recién después escriba.

- 1-10% ¿Qué diferencia hay entre el renderizado raster y vectorial? ¿Para que dispositivo utilizaría un programa de renderizado vectorial?
- 2-20% Pseudo código del z-buffer: ¿Como se rasteriza un triángulo tridimensional? ¿Como se van llenando los datos del frame-buffer y del depth-buffer? ¿Es un proceso basado en image-precision o model-precision?
- 3-15% Describa la lógica de una rutina que determine cuando un polígono cerrado se encuentra contenido completamente en otro polígono cerrado. Ambos vienen dados como secuencias ordenadas de coordenadas de vértices.
- 4-20% En un conjunto de puntos fijos o nodos ¿Qué es la celda de Voronoï de un nodo? ¿Qué tienen de interesante las aristas y luego los vértices de las celdas? ¿En que consiste la dualidad entre el diagrama de Voronoï y la triangulación Delaunay?
- 5-15% ¿Como piensa que aprovecha el cartucho negro, el driver de una impresora color con cuatro cartuchos? (al imprimir una imagen en color y asumiendo que la tinta negra es mucho mas barata que las de color) Explique además que son los colores primarios sustractivos.
- 6-20% ¿Cuan "verdadero" es el "true color" de un monitor? ¿Cual parte de la culpa es de la placa de video y cual del monitor? Explique el gamut de un monitor color estándar (CRT), incluyendo sus dudas y lo que desconoce.

Computación Gráfica 1er Examen Parcial 19 de Setiembre de 2006

Consejo: Lea la consigna, escriba unas pocas palabras clave, ordénelas según el hilo del discurso y recién después escriba.

- 1-10% ¿Qué diferencia hay entre el renderizado raster y vectorial? ¿Para que dispositivo utilizaría un programa de renderizado vectorial?
- 2-20% Pseudo código del z-buffer: ¿Como se rasteriza un triángulo tridimensional? ¿Como se van llenando los datos del frame-buffer y del depth-buffer? ¿Es un proceso basado en image-precision o model-precision?
- 3-15% Describa la lógica de una rutina que determine cuando un polígono cerrado se encuentra contenido completamente en otro polígono cerrado. Ambos vienen dados como secuencias ordenadas de coordenadas de vértices.
- 4-20% En un conjunto de puntos fijos o nodos ¿Qué es la celda de Voronoï de un nodo? ¿Qué tienen de interesante las aristas y luego los vértices de las celdas? ¿En que consiste la dualidad entre el diagrama de Voronoï y la triangulación Delaunay?
- 5-15% ¿Como piensa que aprovecha el cartucho negro, el driver de una impresora color con cuatro cartuchos? (al imprimir una imagen en color y asumiendo que la tinta negra es mucho mas barata que las de color) Explique además que son los colores primarios sustractivos.
- 6-20% ¿Cuan "verdadero" es el "true color" de un monitor? ¿Cual parte de la culpa es de la placa de video y cual del monitor? Explique el gamut de un monitor color estándar (CRT), incluyendo sus dudas y lo que desconoce.