

## IA725 – Proposta de Trabalho Acadêmico – Visibilidade

Neste trabalho acadêmico deve-se abordar no mínimo os seguintes tópicos sobre a visibilidade:

1. motivação/objetivo/finalidade;
2. história de evolução das principais técnicas de visibilidade;
3. procedimento básico: visibilidade em relação a um observador e visibilidade em relação a uma fonte luminosa;
4. técnicas específicas de visibilidade: *z-buffer*, algoritmo de pintor, algoritmo de Warnock, traçado de raios (de visão ou de luz);
5. problemas (grande quantidade de primitivas) e soluções (*culling* e estruturação de dados);
6. tratamento de visibilidade em OpenGL e em PovRay com demonstrações.

O resultado de pesquisa deve ser apresentado em três formas:

1. monografia de até 20 páginas, incluindo resumo e referências bibliográficas.
2. apresentação oral em 20 minutos com 10 minutos de pergunta.
3. uma página do projeto em html disponibilizando o material produzido (imagens/vídeos, códigos-fonte das demonstrações).