게임공학과 20학번 이규원

공부내용 2주 주간보고

3D게임 프로그래밍

안개

* 정의 : 공기에 포함된 물과 먼지 입자 때문에 빛이 산란되는 현상
* 실내에서 공포스러운 느낌을 낼 때 등, 사용한다.
* 오브젝트와 안개가 블렌딩되면 형태가 흐릿하게 보인다.

텍스트, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* 위 공식을 사용해 안개를 표현할 수 있는데, 안개를 부드럽게 만들기 위해 factor, 카메라 거리에 따른 안개의 비율을 비선형으로 만드는 편이다. 다만, 계산이 오래걸리니 상황에 따라 선형으로 표현하기도 한다.
* 아래는 거리에 따른 선형, 비선형 안개를 표현하는 factor식의 예제이다.

텍스트, 라인, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

깊이 스텐실 검사

* 깊이 스텐실 검사를 통과해야만 렌더링이 가능하다.
* 깊이 : 해당 영역이 다른 오브젝트에 의해 가려지지 않을 때 참
* 스텐실 : 사용자가 원하는 값에 대해서 검사, 영역마다 스텐실 값을 넣고, 비교연산자를 통해 출력할지 말지를 결정할 수 있다.
* 아래는 깊이 스텐실 검사과정을 나타낸 표다.

텍스트, 도표, 라인, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

데이터베이스

1안. A~Z까지 사용자의 이름이 저장된 파일과, 빠른 탐색을 위해 해당 주소를 가리키는 인덱스 파일이 있다. (ex. A로 시작하는 레코드를 가리키는 주소, B로 시작하는 ….)

이때 발생할 수 있는 문제는?

* 가리키는 주소의 간격이 커 키값을 원하는 레코드를 찾는 대에 여전히 오래 걸릴 수 있다.

2안. AA AB와 같이 분류를 더 늘리면?

* 키값의 분포가 균일하지 않다.
* 불필요한 인덱스 엔트리가 늘어날 수 있다.

3안. 알파벳을 기준으로 가리키지 않고, 블록의 시작을 가리키자

* 효율이 좋은 기본 인덱스 구조.
* 키값의 분포를 균일하게 맞춰 탐색 시간을 균일하게 맞출 수 있다.