6주차 예비보고서

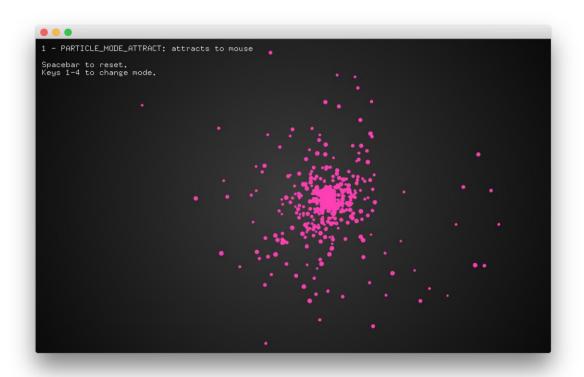
전공: 컴퓨터공학과 학년: 2학년 학번: 20231632 이름: Jumagul

Alua

OpenFrameWorks

자료에 언급된 예시들 살표봅시다

1. ParticlesExample



이 openFrameworks 예제는 입자 시스템과 인력 및 반발과 같은 상호 작용을 위한 일부 동작을 설명하고 탐구하도록 설계되었다.

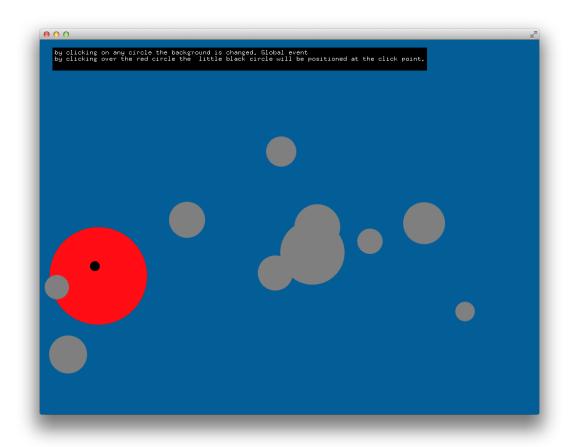


이러한 소코드와 해더파일들로 구성되어 있다.

이 예시에서 주의할 점들:

- 이 예제에서는 파티클 시스템에 "demoPartical"을 사용한다.
- SetVerticalSync를 사용하여 화면 다시 그리기를 화면의 수직 새로 고침과 동기화다.
- p.assign(num, demoParticle())는 모든 입자에 대한 참조를 저장하기 위해 num, type demoParticle의 길이를 갖는 벡터를 생성한다
- void ofApp::resetParticles는 입자 시스템과 행동 모드를 초기화하며 무작위로 생성된 끌림 지점도 초기화한다.
- void ofApp::update는 입자를 업데이트하고, 자연스러운 움직임을 만들기 위해 끌림 지점을 수정한다.
- ofSignedNoise를 사용하여 입자 시스템에 더 유기적인 끌림 지점을 만들기 위한 자연스 러운 랜덤 운동을 사용한다.
- void ofApp::draw()는 입자에게 그리기를 요청하고, 영역 및 색상의 끌림 지점을 그린다.
- keyPressed 메서드에서 키 입력에 따라 입자 모드를 전환하고, 그것이 update 메서드에 서 적용되고 업데이트된다.

2. SimpleEventsExample



이 예에서는 사용자 지정 클래스를 사용하여 로컬 또는 글로벌로 등록된 이벤트를 듣는 방법을 보여 준다.



이렇게 원래의 3개 파일과 추가적으로 circle 클래스를 이용한다.

• 코드에서 주의할 점들:

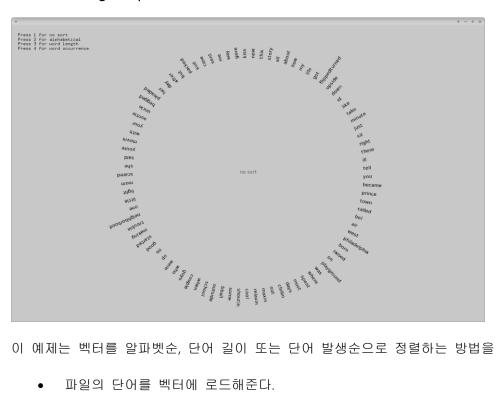
ofRegisterMouseEvents 을 사용하여 서클 클래스가 마우스 이벤트를 수신할 수 있을 것

이다.

ofUnregisterMouseEvents는 마우스 이벤트 수신을 비활성화한다.

- 글로벌하고 로컬 이벤트로 나눈다:
 - -글로벌 이벤트: 아무 원이나 클릭하면 배경이 바꾼다.
 - -로컬 이벤트: 빨간색 원을 클릭하면 작은 검은색 원이 클릭 지점에 위치하게 된다.

3. SortingExample



- 이 예제는 벡터를 알파벳순, 단어 길이 또는 단어 발생순으로 정렬하는 방법을 보여준다.
 - 파일의 단어를 벡터에 로드해준다.
 - 사용자 정의 정렬 기능 생성한다.
 - Sort() 함수를 사용하여 벡터를 정렬한다.

실행하면 오른쪽에 단어가 원형으로 배열된 화면이 표시다.

원래의 main.cpp, ofApp.cpp으로 구성되지만, 사용된 다른 클래스를 정의해보면:

TrueTypeFont 클래스: TrueType 글꼴을 렌더링하여 사용자 지정 타이포그래피를 프로젝트 에 통합하는 방법을 제공한다. 글꼴을 로드하고 텍스트 크기, 스타일 및 색상을 설정할 수 있을 뿐만 아니라 텍스트를 화면 또는 텍스처로 렌더링할 수 있는 기능을 제공한다.
TrueTypeFont를 사용하면 개발자는 텍스트 요소를 동적으로 생성하고 표시하여 애플리케이션에서 다용도이고 시각적으로 매력적인 인터페이스와 그래픽을 구현할 수 있다.

 Utils 클래스: 파일 처리, 문자열 조작, 수학 연산 및 시스템 정보 검색과 같은 일반적인 작업을 위한 일련의 유틸리티 기능을 제공한다. 파일 관리, 데이터 변환 및 시간 추적과 같은 작업에 편리한 방법을 제공하여 개발을 단순화하고 코드의 효율성과 가독성을 향상 시킨다.

4. 참고문헌:

https://github.com/openframeworks/openFrameworks/tree/master/examples