



ATLAS Shift + Drag 회전

Todo Plan

1. OpenseaDragon mouse drag 처리 함수가 존재.
2. 해당 함수에서 제공하는 property인 delta를 통해 바로 기울기 값 구하기
3. 해당 기울기 값으로 기존의 rotation을 업데이트
4. 관련 로직을 shift key를 눌렀을 때만 수행하도록 조건 처리

변수 초기화

```
let startAngle = 0; // 초기 각도 변수 선언
```

마우스 클릭 (초기 마우스 클릭 지점)

```
function onCanvasPress( event ) {  
  if (event.originalEvent.shiftKey) {  
    const { clientX, clientY } = event.originalEvent;  
    const { left, top, width, height } = event.eventSource.element.getBoundingClientRect();  
  
    // 캔버스 중심을 기준으로 각도 계산  
    const canvasCenterX = left + width / 2;  
    const canvasCenterY = top + height / 2;  
    startAngle = Math.atan2(clientY - canvasCenterY, clientX - canvasCenterX);  
  }  
  ...  
}
```

마우스 드래그 (초기 마우스 클릭 지점에서 이동한 지점까지 이동 각도 계산)

```
function onCanvasDrag( event ) {  
  ...  
  
  if(event.shift) {  
    // 뷰포트 위치 활용 정보  
    const { clientX, clientY } = event.originalEvent;  
    const { left, top, width, height } = event.eventSource.element.getBoundingClientRect();  
  
    // 현재 마우스 위치에 따른 각도 계산  
    const canvasCenterX = left + width / 2;  
    const canvasCenterY = top + height / 2;  
    const currentAngle = Math.atan2(clientY - canvasCenterY, clientX - canvasCenterX);  
  
    // 각도 차이 계산  
    let degreeChange = (currentAngle - startAngle) * (180 / Math.PI);  
  
    // 현재 뷰포트 회전각에 각도 차이를 더해서 새로운 회전 각 설정  
    let currentRotation = this.viewport.getRotation();  
    let newRotation = currentRotation + degreeChange;  
  
    // 뷰포트 회전  
    this.viewport.setRotation(newRotation);  
  
    // TODO: 슬라이더 범위인 -180~180 처리를 위해 0~360 범위 수정작업.  
    if (newRotation > 180 && Math.floor(newRotation) !== 180) {  
      elem.value = newRotation - 360;  
    } else if (newRotation < 180 && Math.floor(newRotation) !== 180) {  
      elem.value = newRotation;  
    } else {  
      // 회전 종료  
    }  
  
    // 초기각도를 현재 회전된 각도로 업데이트  
    startAngle = currentAngle;  
  } else {
```

```

        // Shift key가 눌리지 않았을 경우 뷰어 드래그 이동
        this.viewport.panBy( this.viewport.deltaPointsFromPixels( event.delta.negate() ), gestureSettings.flickEnabled &
    }
}
}

// RotationController.js
...
this.inputElem.className = "elem";
...

```

선택) 마우스가 캔버스 영역 밖으로 이동 시 회전 정지

```

function onCanvasExit( event ) {
    // (선택) Shift key 누른 채로 캔버스 영역 나가면 회전 멈추도록
    // if(event.originalEvent.shiftKey) $.MouseTracker.resetAllMouseTrackers();
    ...
}

```

추가적인 내용

1. shift + drag 회전 시 반영되는 rotate 값으로 슬라이드도 동기화 진행하려 했으나 0도에서 멈춰서 좌측 회전이 안되는 경우와 좌측 회전이 되지만 무한히 돌아가는 경우 두 가지 경우에서 해결을 못하고 있는데요.. 추후 조건 한번 봐주시면 감사하겠습니다.