ApexCharts

시작하기 - 다운로드

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/apexcharts"></script>
```

또는 <u>파일 다운로드</u>

차트 설정은 JSON으로

ex)

```
var options = {
  chart: {
    type: 'line'
  },
  series: [{
    name: 'sales',
    data: [30,40,35,50,49,60,70,91,125]
  }],
  xaxis: {
    categories: [1991,1992,1993,1994,1995,1996,1997, 1998,1999]
  }
}
var chart = new ApexCharts(document.querySelector("#chart"), options);
chart.render();
```

series (데이터 작업)

방법1. 단일값

```
series:[{
   data: [23, 34, 12, 54, 32, ..., 43]
}]
xaxis:{
   categories: ["Jan", "Feb", "Mar", ..., "Dec"]
}
```

방법2. 2차원배열의 쌍값

```
series: [{
  data: [[1, 34], [3, 54], [5, 23] , ... , [15, 43]]
}],
xaxis: {
  type: 'numeric'
}
```

방법3. xy속성의 쌍값

트리맵과 같은 특정 차트 유형에만 사용 가능

```
series: [{
    data: [{
        x: 'Apple',
        y: 54
    }, {
        x: 'Orange',
        y: 66
    }],
    ...
}],
xaxis: { //생략가능
    type: 'category'
}
```

방법4. 타임라인 스탬프 (타임라인 시리즈를 사용 할 때는 이 방식으로 제공해야 함)

타임라인 스탬프

```
series: [{
  data: [[1324508400000, 34], [1324594800000, 54] , ... , [1326236400000, 43]]
}],
xaxis: {
  type: 'datetime'
}
```

날짜 문자열

```
series: [{
  data: [{ x: '05/06/2014', y: 54 }, { x: '05/08/2014', y: 17 } , ... , { x: '05/28/2014', y: 26 }]
}],
xaxis: {
  type: 'datetime'
}
```

방법5. 파이/도넛/방사형 막대에 대한 데이터

```
series: [23, 11, 54, 72, 12],
labels: ["Apple", "Mango", "Banana", "Papaya", "Orange"]
```

반응형 설정

다양한 화면 크기에 대해 다른 옵션을 구성할 수 있으며 ApexCharts는 정의된 중 단점을 기반으로 구성을 재정의합니다.

```
responsive: [{
    breakpoint: 500,//
    options: { //option start
        plotOptions: {
            bar: {
                 horizontal: false
            }
        },
        legend: {
            position: "bottom"
        }
     },//option end
},{
    breakpoint: 1000,//
    options: {},
},]
```

responsive로 설정

breakpoint : 숫자

재정의 되는 최대 화면 너비

option: JSON

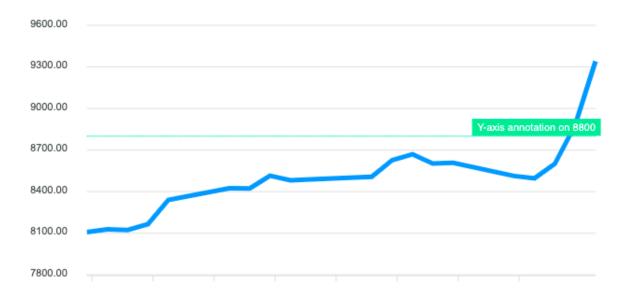
재구성될 때 다양한 옵션 설정 가능

주석 <u>(전체옵션보기</u>)

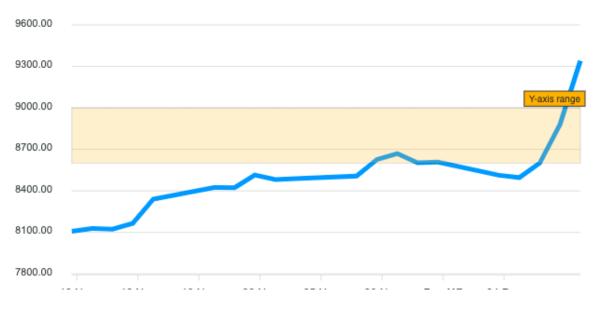
y축 주석

```
annotations: {
  yaxis: [
    {
     y: 8800,
     borderColor: '#00E396',
```

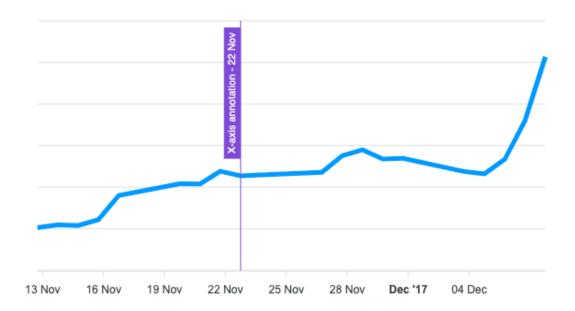
```
label: {
    borderColor: '#00E396',
    style: {
       color: '#ffff',
       background: '#00E396'
    },
    text: 'Y-axis annotation on 8800'
    }
}
```



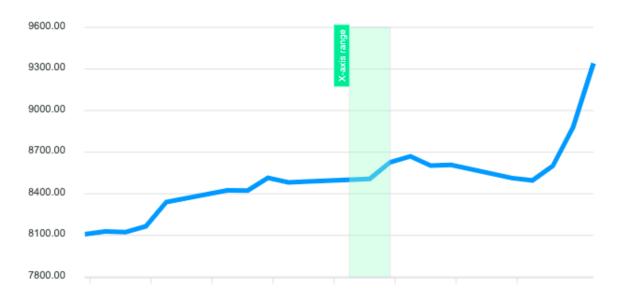
y축 범위 주석



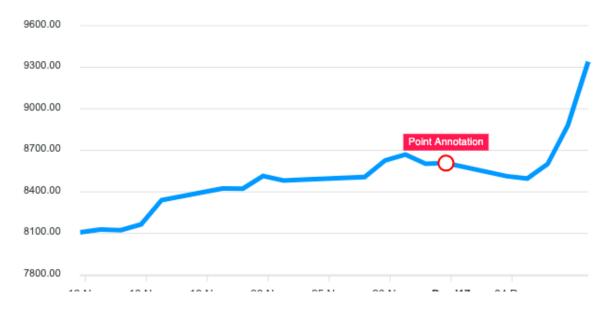
x축 주석



x축 범위주석

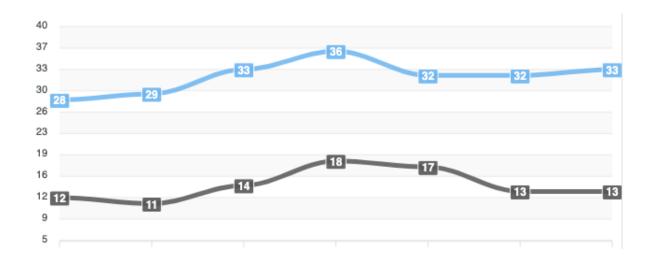


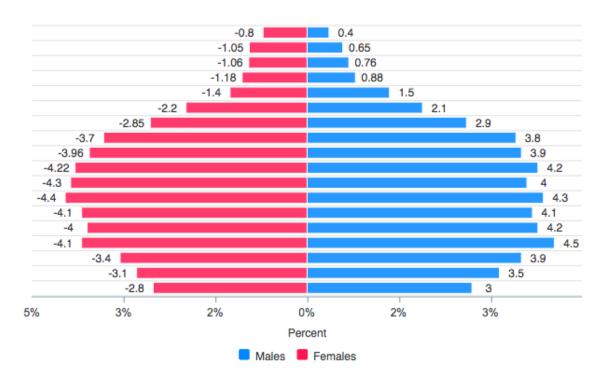
점(x,y)주석

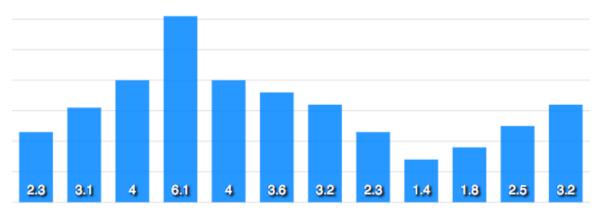


데이터 라벨

<u>설명 보러가기</u>







애니메이션 - function

각 ApexCharts 인스턴스에는 일련의 이벤트가 있어 해당 이벤트가 트리거될 때 자체 함수를 후크할 수 있습니다.

자세히 보러가기

상호작용

페이지에서 도구 모음 보기

다운로드, 선택, 확대, 축소, 펜, 재설정 + 사용자 설정 도구 설정 가능

자세히 보러가기

Zoom 기능 자세히 보러가기

라벨 포멧 설정

y축, x축 라벨에 대한 Format 설정 가능 [<u>링크</u>]

```
yaxis: {
  labels: {
    formatter: function (value) {
       return value + "$";
    }
  },
  xaxis: {
  labels: {
    formatter: function (value) {
       return value;
    }
  }
}
```

날짜 Format 설정 가능 [<u>링크</u>]

지역 설정

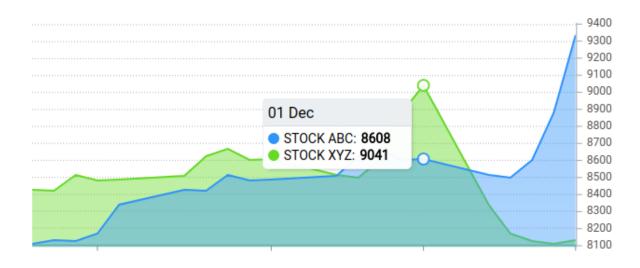
ApexCharts에는 날짜/시간 값(월/일)에 대한 기본 언어 텍스트와 도구 모음의 제목 텍스트를 설정할 수 있는 locales 속성이 있습니다.

```
$.getJSON('https://cdn.jsdelivr.net/npm/apexcharts/dist/locales/fr.json', function(data) {
var fr = data
```

```
var options = {
  chart: {
    locales: [fr],
    defaultLocale: 'fr',
  }
}
```

툴팁 표시하기

사용자가 차트 영역 위로 마우스를 가져갈 때 데이터를 미리 볼 수 있습니다.



<u>자세히 보러가기</u>

그리드 표시 가능 <u>[자세히보기]</u>

일반 그리드

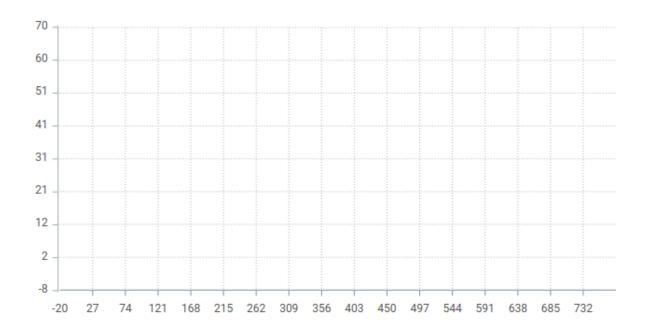
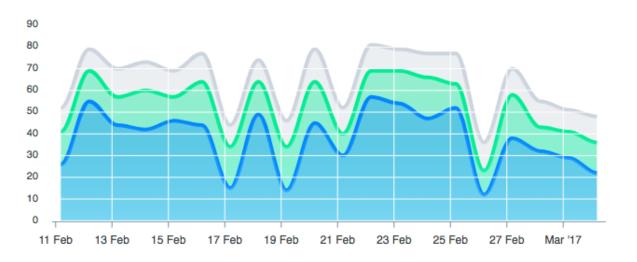


차트 위에 표시 가능

```
grid: {
  position: 'front'
}
```



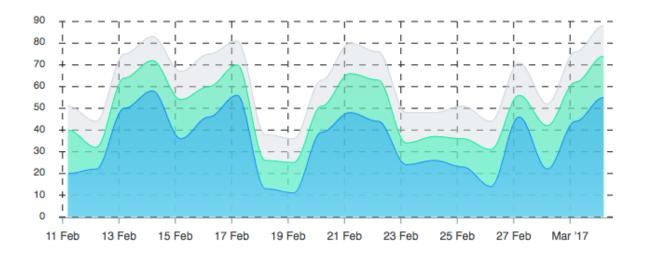
x축, y축 그리드 각각 설정 가능

```
xaxis: {
  lines: {
    show: false,
  }
},
```

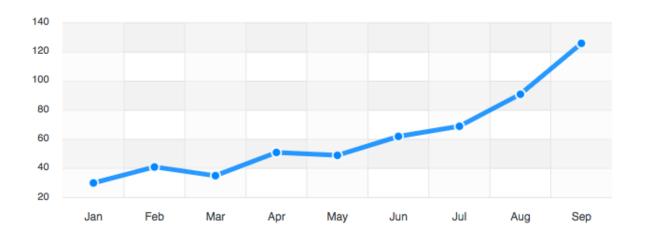
```
yaxis: {
   lines: {
    show: true,
   }
},
```

그리드 스타일 설정 가능

```
grid: {
  borderColor: '#111',
  strokeDashArray: 7,
}
```

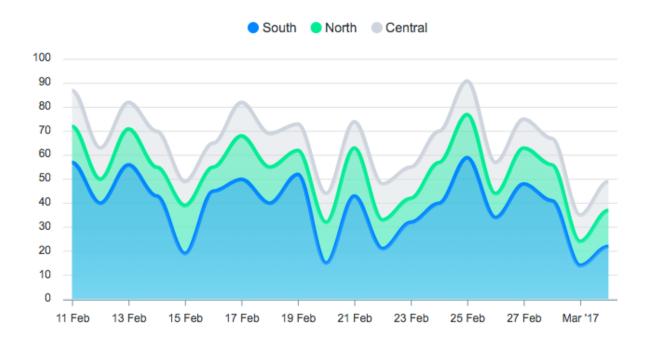


그리드 채우기 가능



Legend (dataSeries 식별 기능)

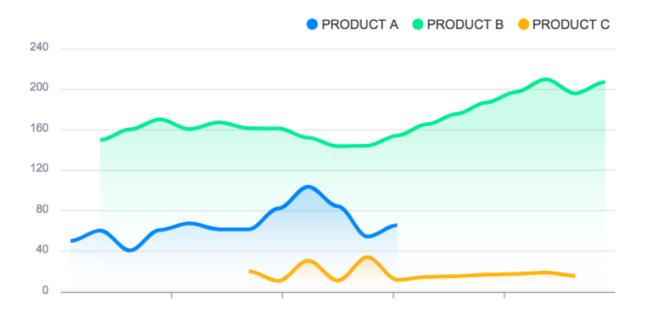
<u>자세히보기</u>



```
legend: {
  show: true,
  position: 'top'
}
```

가로정렬 가능

```
legend: {
  horizontalAlign: 'right',
}
```



범례 상호작용 기능

데이터 숨기기/표시 기능

```
legend: {
   onItemClick: {
     toggleDataSeries: true
   },
}
```

마우스를 올린 데이터 강조 표시

```
legend: {
   onItemHover: {
     highlightDataSeries: true
   },
}
```

다양한 차트 유형 선택 가능 [<u>링크]</u> 다양한 디자인 설정 가능 [<u>링크]</u>

나머지는 필요한거 찾아서?