

모니터 관련 서비스

본 서비스는 eXDevice+가 설치된 PC에 연결된 모니터의 정보 획득을 지원합니다.

서비스 리스트

모니터 관련 서비스 리스트는 다음과 같습니다.

No.	서비스명	API명	비고
1	연결된 모니터 개수 획득	WinInfo.GetConnectedScreenNumber	
2	주 모니터 식별	WinInfo.PrimaryScreen	
3	전체 모니터 식별	WinInfo.GetAllScreens	
4	주 모니터 해상도 획득	WinInfo.GetPrimaryResolution	
5	지정 모니터 해상도 획득	WinInfo.GetSpecialScreenResolution	
6	전체 모니터 해상도 획득	WinInfo.GetAllScreenResolutions	

서비스 상태 코드 리스트

본 서비스에서 공통으로 사용되는 서비스 상태코드 리스트에 대해 정의합니다.

이 상태 코드는 응답 JSON 메시지 중 *return* 또는 *returnValue*의 값에 해당합니다.

리턴코드	리턴 코드 내용	대상 서비스	비고
-1	정의되지 않은 예외	공통	Log 파일에서 내용 확인 필요
0	정상	공통	-
2	PC와 연결된 모니터 리스트 획득 실패	GetConnectedScreenNumber, GetAllScreens	-
3	요청 모니터 정보 획득 실패	PrimaryScreen, GetPrimaryResolution	
4	모니터 해상도 획득 실패	GetPrimaryResolution	

1. 연결된 모니터 개수 획득

API명

- WinInfo.GetConnectedScreenNumber

정의

- PC에 물리적으로 연결된 모든 모니터의 개수를 획득합니다.

호출 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetConnectedScreenNumber",
  "requestKey": "Random Request Key",
  "param": {}
}
```

응답 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetConnectedScreenNumber",
  "requestKey": "호출시 사용한 Request Key",
  "statusCode": "0000",
  "return": {
    "returnValue": 0,
    "screenNumber": 3
  }
}
```

- returnValue
 - 서비스 상태 코드.
- screenNumber
 - 연결된 모니터 개수.

2. 주 모니터 식별

API명

- WinInfo.PrimaryScreen

정의

- PC에 물리적으로 연결된 모니터 중 주 모니터로 설정된 모니터의 시스템 식별 이름을 획득합니다.

설명

- 시스템은 모니터를 식별할 때 그래픽 카드 슬롯에 연결된 모니터를 인식하며, 그래픽 카드 슬롯의 위치에 따라 "DISPLAY + 숫자"형식의 이름으로 모니터를 식별합니다.
- DISPLAY 뒤에 붙는 숫자는 PC의 메인보드, 그래픽카드의 정책에 따라 상이합니다.



모니터 이름은 시스템이 해당 모니터를 식별하기 위해 임의로 발급한 이름입니다. 즉, 본 서비스를 통해 획득하는 모니터의 이름은 제조사, 모델명과 무관한 이름입니다.

호출 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetPrimaryScreen",
  "requestKey": "Random Request Key",
  "param": {}
}
```

응답 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetPrimaryScreen",
  "requestKey": "호출시 사용한 Request Key",
  "statusCode": "0000",
  "return": {
    "returnValue": 0,
    "primaryScreen": "DISPLAY5"
  }
}
```

```
}
}
```

- returnValue
 - 서비스 상태 코드.
- primaryScreen
 - 주 모니터 시스템 식별 이름.

3. 전체 모니터 식별

API명

- WinInfo.GetAllScreens

정의

- PC에 연결된 모든 모니터의 시스템 식별 이름을 획득합니다.

설명

- 시스템은 모니터를 식별할 때 그래픽 카드 슬롯에 연결된 모니터를 인식하며, 그래픽 카드 슬롯의 위치에 따라 "DISPLAY + 숫자"형식의 이름으로 모니터를 식별합니다.
- DISPLAY 뒤에 붙는 숫자는 PC의 메인보드, 그래픽카드의 정책에 따라 상이합니다.



모니터 이름은 시스템이 해당 모니터를 식별하기 위해 임의로 발급한 이름입니다. 즉, 본 서비스를 통해 획득하는 모니터의 이름은 제조사, 모델명과 무관한 이름입니다.

호출 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetAllScreens",
  "requestKey": "Random Request Key",
}
```

```
"param": {}  
}
```

응답 예시

```
{  
  "service": "WinInfo.GetAllScreens",  
  "requestKey": "호출시 사용한 Request Key",  
  "statusCode": "0000",  
  "return": {  
    "returnValue": 0,  
    "screenInfos": {  
      "Screen0": "DISPLAY1",  
      "Screen1": "DISPLAY5",  
      "Screen2": "DISPLAY4"  
    }  
  }  
}
```

- returnValue
 - 서비스 상태 코드.
- screenInfos: 연결된 모든 모니터 식별 이름.
 - Screen + 숫자
 - eXDevice+에서 Screen을 구분 짓기 위한 Key.
 - DISPLAY + 숫자
 - 시스템이 모니터를 식별하기 위한 이름.

4. 주 모니터 해상도 획득

API명

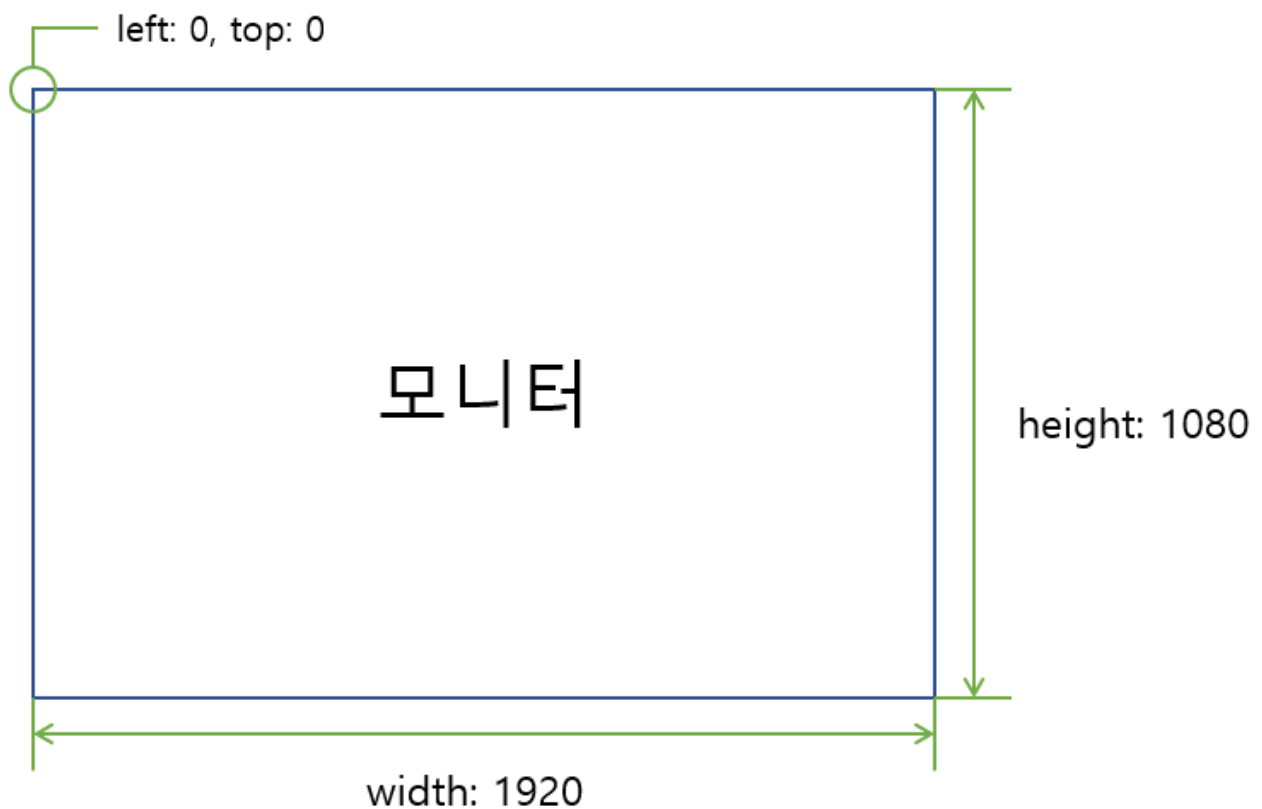
- WinInfo.GetPrimaryResolution

정의

- PC에 연결된 모니터 중 주 모니터의 좌측 상단 시작 좌표 (left, top) 및 모니터의 해상도(width, height)를 획득합니다.

설명

- 시스템은 모니터의 좌표 및 해상도를 다음과 같이 식별합니다.



<Windows 모니터 해상도 식별 방식>

호출 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetPrimaryResolution",
  "requestKey": "Random Request Key",
  "param": {}
}
```

응답 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetPrimaryResolution",
  "requestKey": "호출시 사용한 Request Key",
  "statusCode": "0000",
  "return": {
    "returnValue": 0,
    "screenResolution": {
      "width": 1920,
      "height": 1080,
      "left": 0,
      "top": 0
    }
  }
}
```

- returnValue
 - 서비스 상태 코드.
- screenResuolution: 대상 모니터 좌표 및 해상도 정보.
 - width
 - 모니터 가로 길이.
 - height
 - 모니터 세로 길이.
 - left
 - 모니터 좌측 시작 좌표.
 - top
 - 모니터 상단 시작 좌표.

5. 지정 모니터 해상도 획득

API명

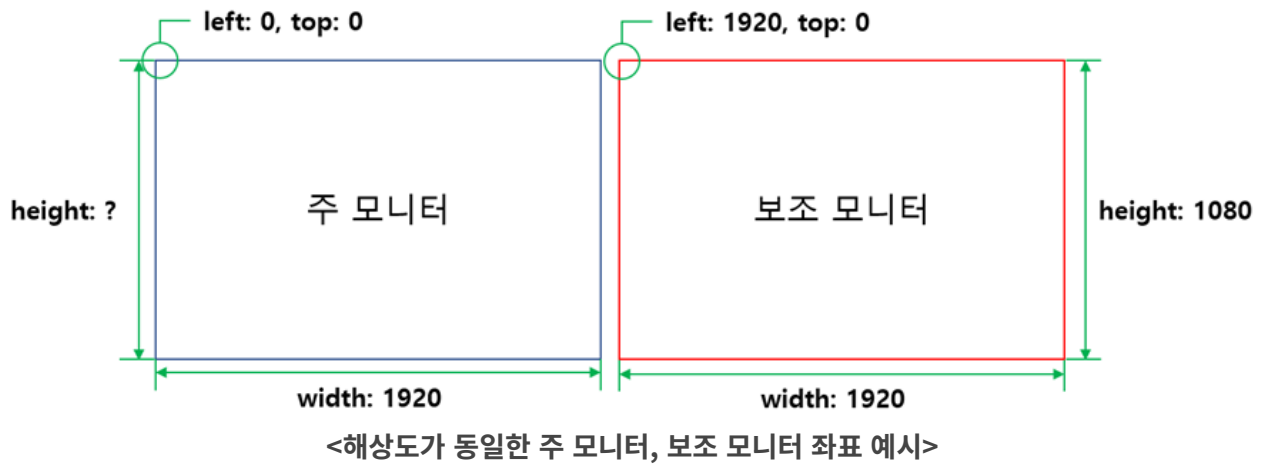
- WinInfo.GetSpecialScreenResolution

정의

- PC에 연결된 모니터 중 사용자가 지정한 모니터의 좌측 상단 시작 좌표 (left, top) 및 모니터의 해상도(width, height)를 획득합니다.

설명

- 시스템은 모니터 좌표 식별 시 주 모니터를 기준으로 다른 모니터들의 좌표를 식별합니다.
- 즉, 주 모니터의 left, top은 항상 0, 0이며, 보조 모니터들은 주 모니터의 좌표를 기준으로 left, top의 좌표가 식별 됩니다.



호출 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetSpecialScreenResolution",
  "requestKey": "Random Request Key",
  "param": {
    "screenIndex": 1
  }
}
```

- screenIndex
 - 좌표 및 해상도 정보를 획득할 모니터의 인덱스.
 - 시스템이 인식하는 모니터 명칭에서 숫자 값. (예: DISPLAY4 → 4)

응답 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetSpecialScreenResolution",
  "requestKey": "호출시 사용한 Request Key",
  "statusCode": "0000",
  "return": {
    "returnValue": 0,
    "screenResolution": {
      "width": 1920,
      "height": 1080,
      "left": -1920,
      "top": 0
    }
  }
}
```

- returnValue
 - 서비스 상태 코드.
- screenResolution: 모니터 좌표 및 해상도.
 - width
 - 모니터 가로 길이.
 - height
 - 모니터 세로 길이.
 - left
 - 모니터 좌측 시작 좌표.
 - 주 모니터 외 모니터는 주 모니터 기준 좌표.
 - top
 - 모니터 상단 시작 좌표.
 - 주 모니터 외 모니터는 주 모니터 기준 좌표.

6. 전체 모니터 해상도 획득

API명

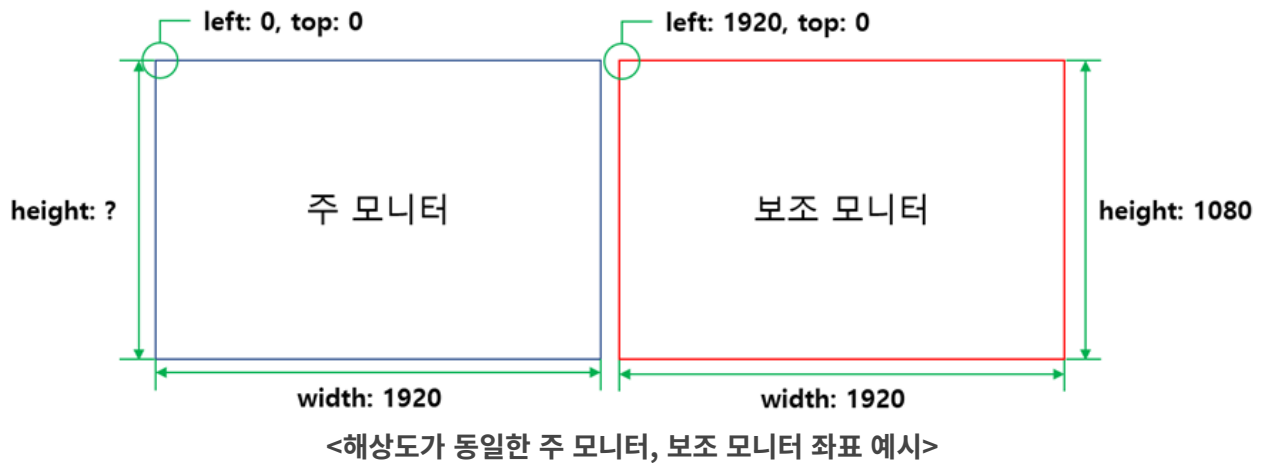
- WinInfo.GetAllScreenResolutions

정의

- PC에 연결된 모든 모니터의 좌측 상단 시작 좌표 (left, top) 및 모니터의 해상도(width, height)를 획득합니다.

설명

- 시스템은 모니터 좌표 식별 시 주 모니터를 기준으로 다른 모니터들의 좌표를 식별합니다.
- 즉, 주 모니터의 left, top은 항상 0, 0이며, 보조 모니터들은 주 모니터의 좌표를 기준으로 left, top의 좌표가 식별 됩니다.



호출 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetAllScreenResolutions",
  "requestKey": "Random Request Key",
  "param": {}
}
```

응답 예시

```
{
  "service": "WinInfo.GetAllScreenResolutions",
  "requestKey": "f3a5-4de9-8fbb",
  "statusCode": "0000",
  "return": {
    "returnValue": 0,
    "screenResolution": [
      {"name": "DISPLAY1", "width": 1920, "height": 1080, "left": -1920, "top": 0},
      {"name": "DISPLAY5", "width": 1920, "height": 1080, "left": 0, "top": 0},
      {"name": "DISPLAY4", "width": 1080, "height": 1920, "left": 1920, "top": -543}
    ]
  }
}
```

- returnValue
 - 서비스 상태 코드.
- screenResolution: PC에 연결된 모니터 시스템 이름, 좌표 및 해상도 정보 배열.
 - name
 - 시스템이 식별한 모니터 이름.
 - width
 - 모니터 가로 길이.
 - height
 - 모니터 세로 길이.
 - left
 - 모니터 좌측 시작 좌표.
 - 주 모니터 외 모니터는 주 모니터 기준 좌표.
 - top
 - 모니터 상단 시작 좌표.
 - 주 모니터 외 모니터는 주 모니터 기준 좌표.

