

조인 유형

조인 유형에 대해 설명하는 동영상을 찾아주셔서 감사합니다.

조인 유형

데이터 원본에 따라 Tableau Desktop은 내부, 왼쪽, 오른쪽, 전체 외부 조인 등 여러 조인 옵션을 제공합니다. 다양한 조인 유형에는 무엇이 있을까요?

- 테이블 조인은 여러 개의 테이블에서 서로 공유하는 필드를 기반으로 정보를 통합하는 방법(즉 새 필드 또는 열)입니다. 조인은 언제나 특정 필드(또는 여러 필드)에서 이루어집니다.
- 여기 상단에 통합하려는 2개의 테이블이 있습니다.
- 왼쪽 테이블은 형제자매 정보를 포함하고 있고 오른쪽 테이블은 눈동자 색깔 정보를 포함하고 있습니다.
- 이들 테이블에서 서로 공유하는 필드인 '이름'으로 조인해 보겠습니다.

내부 조인

- 내부 조인은 두 테이블 간에 현재 사례 이름에 동일한 키 필드가 있는 행들만 유지합니다.
- 두 테이블 모두에 나열된 이름에 대한 정보만 얻을 수 있으며 null 값은 없습니다.

왼쪽 조인

- 왼쪽 조인은 왼쪽(형제자매) 테이블의 모든 행 정보 및 형제자매 테이블과 동일한 이름이 있는 행에 대한 오른쪽(눈동자 색깔) 테이블의 모든 정보를 가져옵니다.
- 따라서 *왼쪽* 형제자매 테이블의 모든 정보 및 *오른쪽* 눈동자 색깔 테이블에 나열된 이름인, Taylor 및 Alex에 대한 정보를 모두 얻으면 두 사람의 눈동자 색깔을 알 수 있습니다.
 - 형제자매 테이블의 이름이 눈동자 색깔 테이블에 없는 경우 Shannon 및 Tracy의 경우처럼 null 값을 얻습니다.
- 이 경우에는 Tableau에서 어떻게 보이는지 살펴보겠습니다. 보다시피 왼쪽 조인은 왼쪽 테이블에 대한 모든 행을 끌어오고, 가능한 경우 오른쪽 테이블에서 얻은 정보를 채우고, 해당 이름이 오른쪽 테이블에 없는 경우는 null로 채웁니다.

오른쪽 조인

- 오른쪽 조인에서는 그 반대입니다.

- 오른쪽(눈동자 색깔) 테이블에서 모든 이름을 가져오고 그러한 행에 대해 형제자매 정보가 있는 경우 해당 정보를 얻습니다.
- 보다시피 왼쪽 및 오른쪽 조인은 어떤 테이블이 먼저 올지를 결정하므로 이름 출력 목록이 서로 다릅니다.
 - Shannon 및 Tracy는 눈동자 색깔 테이블에는 없으므로 왼쪽 조인에서만 표시됩니다.
 - Morgan은 왼쪽 테이블에 없으므로 오른쪽 조인에서만 표시됩니다.

외부 조인

- 외부 조인은 모든 테이블에 나열된 모든 이름을 가져오고 해당 행의 정해진 열에 관련 정보가 없으면 null 값을 채웁니다.

조인 유형에 대한 간략한 설명을 살펴보았습니다. 참고로 모든 데이터 원본에 대해 모든 조인 유형을 사용할 수 있는 것은 아닙니다.

Union

- Union은 엄밀히 말해서 조인은 아니지만 이 동영상에서 설명해 둘 필요가 있습니다. Union은 두 개 이상의 테이블을 통합하는 또 다른 방법입니다. 조인은 기존 테이블에 열을 추가하는 수평적 작업이고 Union은 기존 테이블에 행을 추가하는 수직적 작업입니다.
- Union은 데이터 원본 페이지로 가져온 특정 파일에서 수행되거나 디렉토리에서 와일드카드 검색을 통해 수행될 수 있습니다.
- Tableau는 Union All 동작을 따르므로 Kai의 경우처럼 일부 행에 대해 중복된 값이 있더라도 모든 행이 통합된 값으로 반환됩니다.
- Tableau에서 새로운 필드는 통합된 원본에 대한 메타데이터를 나타내는 테이블 이름으로 생성됩니다.
- 마지막으로 필드 이름이 통합된 데이터 원본에서 일치하지 않는 경우 Tableau는 외부 조인과 비슷하게 기능하여 필요한 경우 null 값을 사용해 새로운 행 및 새로운 열을 추가합니다. 새로운 열이 동일한 필드로 간주되어야 하는 경우 해당 열은 데이터 그리드에서 병합될 수 있습니다.

결론

Tableau의 데이터 연결에 대한 자세한 내용은 데이터 연결 시리즈의 다른 동영상을 참조하시기 바랍니다.