IPLYTICS PLATFORM

분석 및 검색 방법

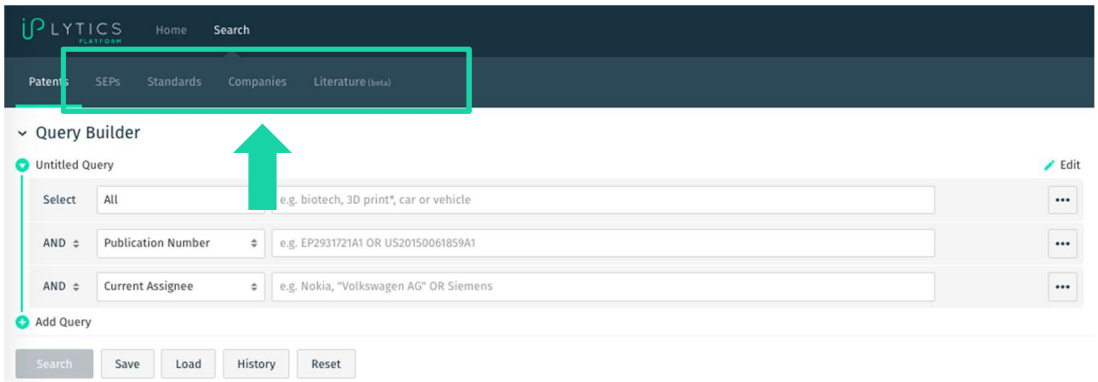
IPlytics GmbH | Schopenhauer Str. 93e | 14129 Berlin, Germany | info@iplytics.com | www.iplytics.com

IPlytics 분석 및 검색 쿼리

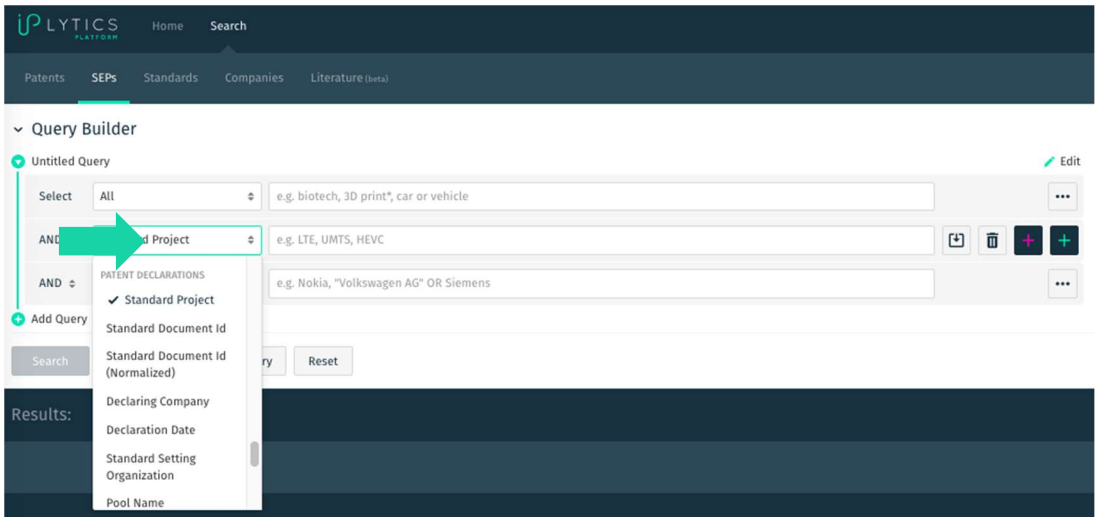
본 브로셔는 IPlytics Platform 사용법에 대한 가이드로 특허, 선언된 SEP, 특허 풀, 표준 문서, 표준 기여도를 분석하고 검색하는 방법에 대한 예시를 제공한다.

IPlytics 특허, 선언된 SEP, 표준 데이터베이스 평가법

IPlytics Platform으로 특허, 선언된 SEP, 표준 기여도, 표준 문서 데이터를 검색하고 분석할 수 있다(부록 1에서 사용가능한 데이터 소스 개요 참고). 상단 메뉴 모음에서 데이터베이스를 선택하면 각 데이터 소스의 검색 쿼리 빌더로 이동할 수 있다.



특허 데이터베이스와 SEP 데이터베이스는 유사한 검색 필드를 포함하고 있으나, SEP 데이터베이스에서는 표준 프로젝트, 표준 문서 ID, 선언 기업, 선언 날짜, 표준 제정 기구, 특허풀 등 표준과 관련된 추가적인 필드를 통합하여 제공한다.

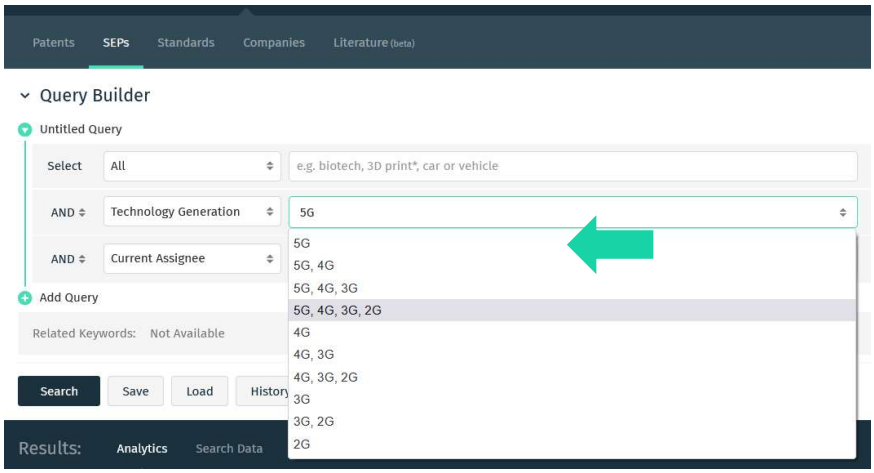


SEP 데이터베이스에서는 4G, 5G로 선언된 특허 뿐만 아니라 Wi-Fi, 비디오 코딩 HEVC, VVC, Qi 표준에 대해 선언된 특허 또한 검색할 수 있다(부록 2에서 표준 프로젝트 목록 참고). SEP 관련 필드는 다음과 같다.

- **표준 제정 기구** – 특허가 선언된 표준 제정 기구을 확인할 수 있다.
- **표준 문서 ID** – 버전이 포함된 공식 표준 문서 번호를 확인할 수 있다(예: *TS 38.331 v16.4.1, 802.11ac, ISO/IEC 14496-2*).
- **표준 문서 ID 통합** – 버전이 포함되지 않은 표준 ID를 확인할 수 있다(예: *TS 38.331*).
- **표준 프로젝트** – 특정 표준 프로젝트를 확인할 수 있다. 표준 프로젝트는 기업에서 제출한 표준보다 더 포괄적인 표준 문서이다. 따라서 다양한 표준 문서를 통해 Wi-fi, 5G, HEVC 와 같은 전반적인 표준 프로젝트를 확인할 수 있다. 유럽전기통신표준기구(ETSI) 선언을 검색하면, 제출된 선언 문서에서 언급되는 표준 프로젝트를 확인할 수 있다(예: 5G NR, 부록 2 참고). ETSI 외부 문서를 검색하면, 일반 표준 프로젝트(예: QI 표준) 또는 특허풀(예: 풀 프로그램)을 확인할 수 있다. *HEVC (H.265)*).
- **이동통신 세대** – 3GPP에 따라 분류한 ETSI 표준 문서의 이동통신 세대를 확인할 수 있다.
- **풀 이름** - 특허가 제출된 특허풀의 이름을 확인할 수 있다(예: *MPEG LA*).

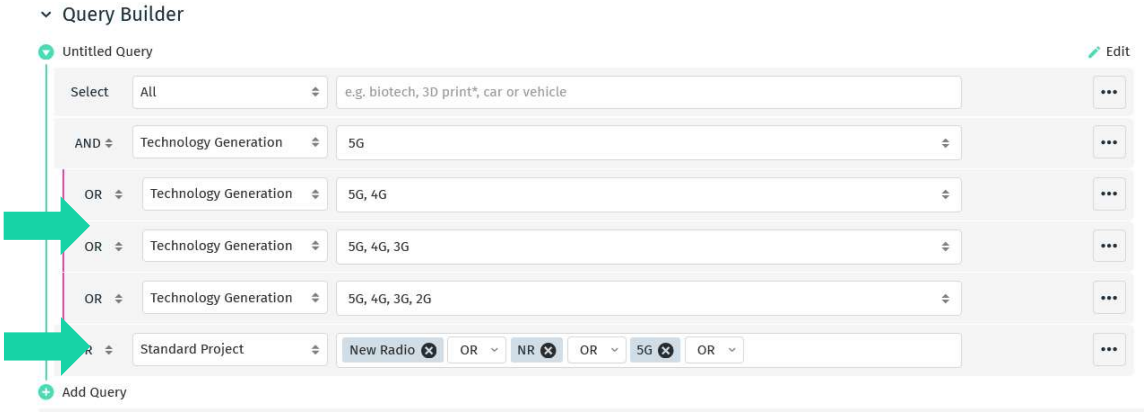
5G 또는 4G 표준으로 선언된 특허 검색 방법

IPlytics 이동통신 세대는 3GPP에서 제공하는 선언된 TS 번호 및 관련 이동통신 세대 분류를 기준으로 한다. 각 TS 번호는 5G, 4G, 3G, 2G와 같은 독립된 이동통신 세대 뿐만 아니라 '5G,4G' 또는 '4G,3G,2G'와 같은 브릿지 이동통신 세대를 포함한 10개의 세대로 구분된다. **브릿지 이동통신 세대**('5G,4G'와 같이 표시)는 별도의 세대로 분류되며, '5G', '4G'로 선언된 모든 특허를 조합한 결과를 나타내지 않는다. 아래 스크린샷을 통해 검색창 드롭다운 목록에 세대별로 어떻게 표시되는지 확인할 수 있다.

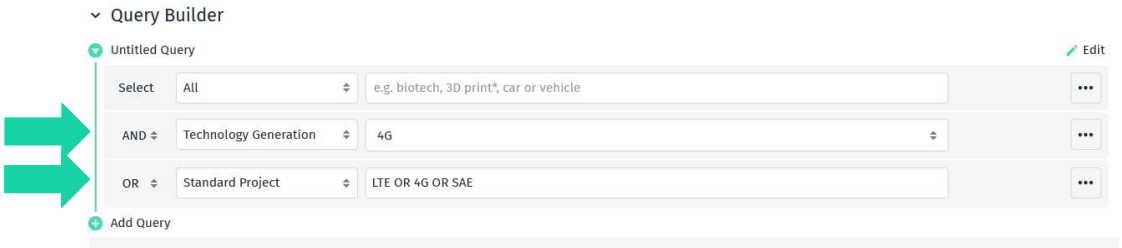


5G로 선언된 특허를 검색하면 드롭다운 박스 가장 상위에 나타난 5G를 선택해 TS 관련 5G로 선언된 모든 특허를 확인할 수 있다(예: TS 38.111, TS 38.213, TS 23.501 등). 이와 함께 5G 브릿지 기술을 검색할 수도 있다(드롭박스 두 번째, 세 번째, 네 번째에 나타남). '5G,4G'나 기타

조합을 선택하면 TS 관련 '5G,4G'로 선언된 모든 특허를 확인할 수 있다(예: TS 26.251, TS 26.258, TS 26.253 등). 마지막으로, TS에 선언되지 않고 프로젝트에만 선언된 특허의 경우(예: 'New Radio', '5G', 'NR') 5G 관련 프로젝트 명으로 선언된 모든 특허를 확인할 수 있다(부록 2 참고). 따라서 '5G'로 검색하면 5G 기술 사양으로 선언된 모든 특허와 5G 브릿지 기술 뿐만 아니라 'New Radio', '5G', 'NR'와 같이 5G 관련 표준 프로젝트로 선언된 모든 특허를 찾아볼 수 있다. 쿼리는 OR 연산자를 사용해 모든 필드를 연결한다(아래 스크린샷 참고).

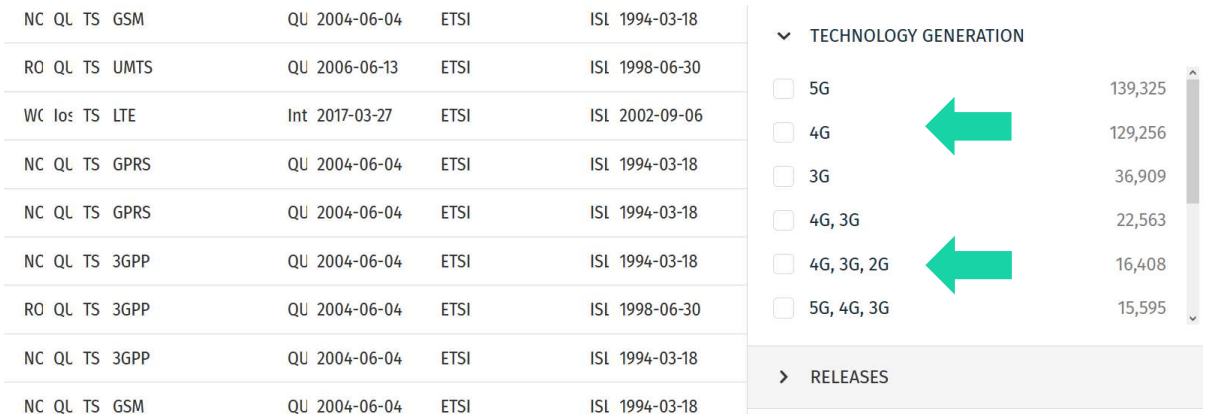


4G로 선언된 특허를 검색할 때 4G 브릿지 기술을 포함하지 않고 순수 4G TS만 확인하고 싶은 경우 다음과 같이 쿼리를 설정해야 한다(아래 스크린샷 참고).



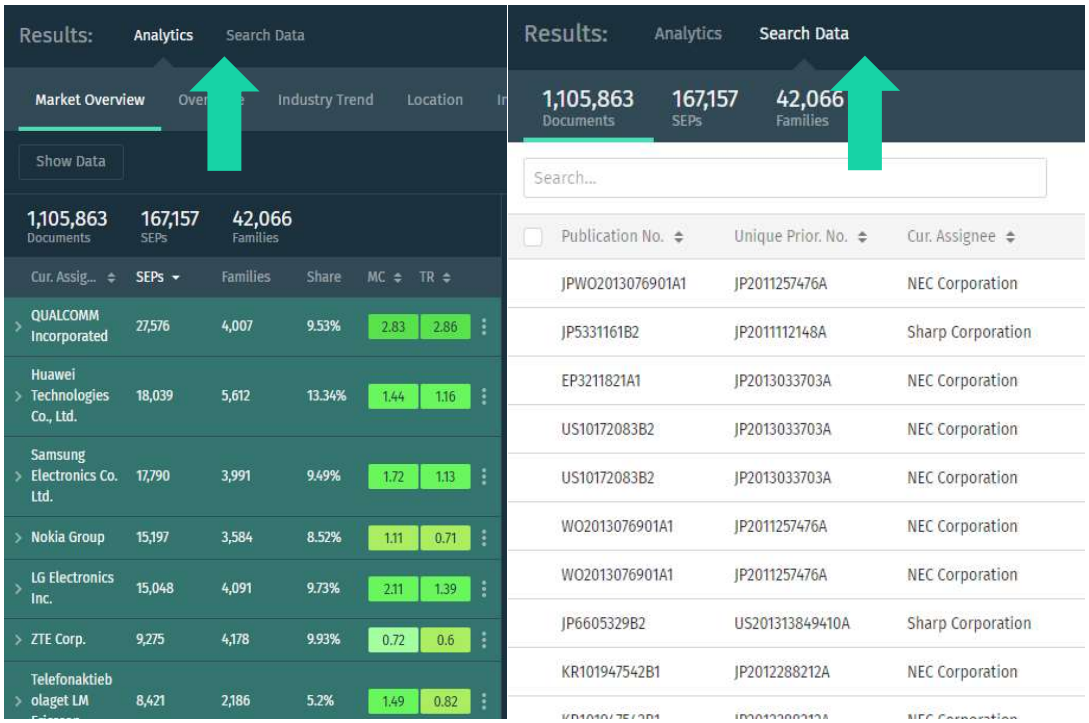
위 스크린샷과 같이 검색하면 4G 기술 사양으로 선언된 모든 특허(4G 브릿지 기술은 제외)를 확인할 수 있으며, 'LTE, 4G, SAE' 프로젝트로 선언된 특허도 검색 결과에 포함된다.

브릿지 이동통신 기술 세대의 경우 아래 스크린샷에 보이는 것 처럼 일반적으로 해당되는 특허 수가 더 적으며, 특허당 여러 세대 기술이 적용 가능한 ETSI 선언 특허를 모두 확인할 수 있다.



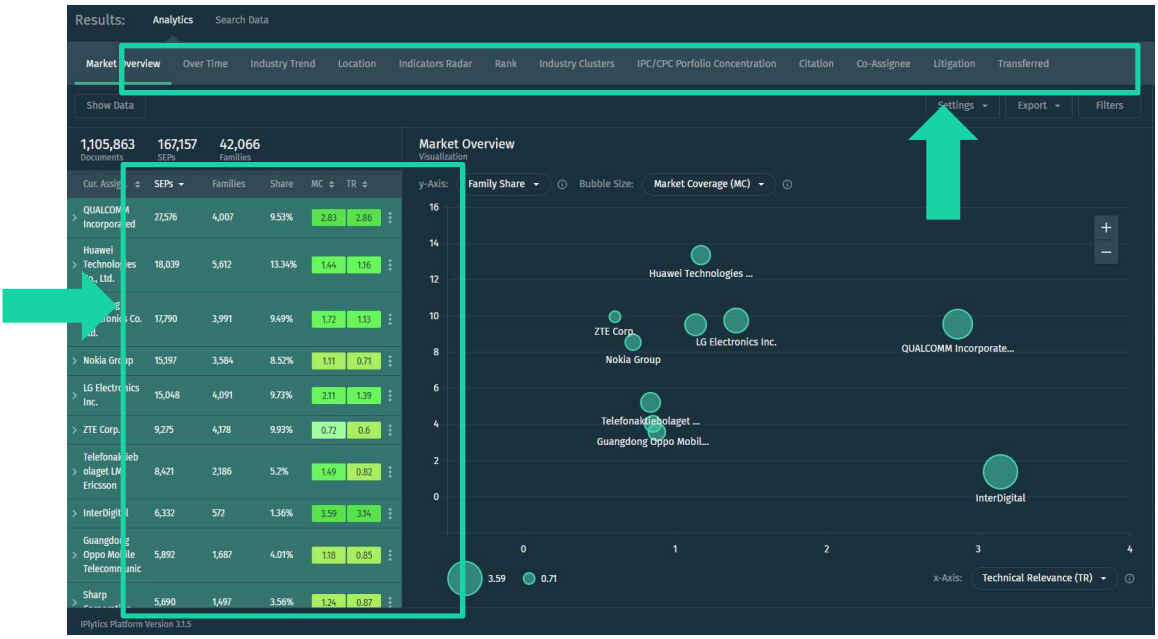
애널리틱스-검색 데이터간 전환

특허, 선언된 SEP, 표준 기여 데이터를 검색하면 탭에서 다음 두 가지 결과를 선택해 액세스할 수 있다. **1. 애널리틱스 및 2. 검색 데이터**



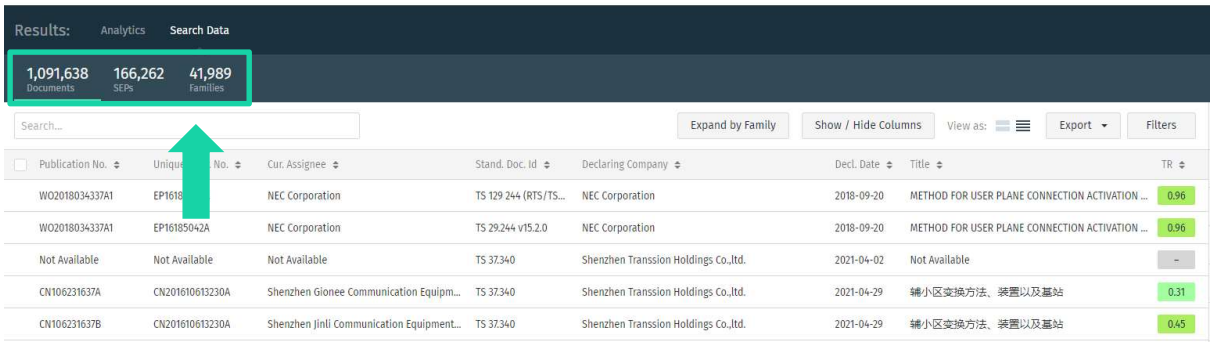
1. 애널리틱스

애널리틱스 탭(기본값)에서는 특허, 선언된 표준필수특허(SEP), 또는 표준 기여 데이터를 시각화한 그래픽 결과를 확인할 수 있다. 왼쪽의 표는 기업 및 기업의 포트폴리오를 나타낸다. 예를 들어, SEP 데이터베이스에서 5G를 검색하면 선언된 5G 특허 포트폴리오를 가장 많이 보유한 기업 순으로 목록에 나열된다. 시장 개요(기본 그래프)에는 기본적으로 상위 10개 기업이 표시된다. 왼쪽의 기업 목록에서 기업 선택 또는 취소하여 각 기관에 관한 데이터를 시각화 할 수 있다(스크린샷 참조). 또한 상단 메뉴에서 각각의 **애널리틱스**를 선택하면 오버타임, 산업동향, 위치, 지표 레이더, IPC/CPC 비율, 순위, 산업 클러스터, 공동 양수인, 소송, 전환된 그래프 등을 확인할 수 있다(스크린샷 참조).



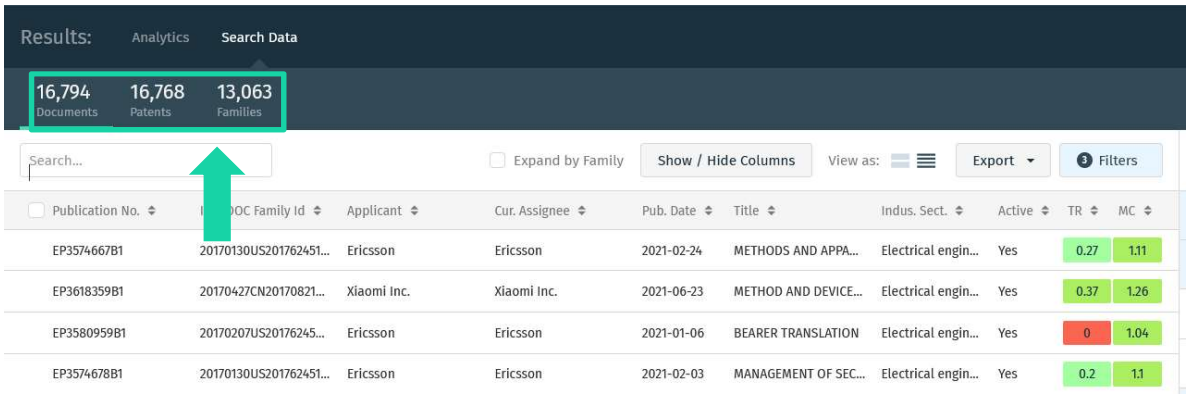
2. 검색 데이터

검색 데이터 탭에서는 특허별 목록으로 이동할 수 있다. SEP 데이터베이스의 **검색 데이터**에서는 **각각** 다른 집계 결과를 보여주는 3가지 탭인 **문서, SEP, 패밀리** 탭을 확인할 수 있다.



- **문서** 탭에서는 정밀도 가장 낮은 결과가 제공되며, 고유 특허 및 표준 조합이 나열되어 있다. 대부분의 특허가 여러 표준 문서에 선언된다는 것을 염두해야 하며, 문서 탭에서는 다른 표준 문서에 선언된 것과 동일한 특허가 여러 번 표시될 수 있다.
- **SEP** 탭에서는 출원서 고유 번호에 따라 축소된 검색 결과셋인 출원서를 확인할 수 있으며, 선언된 모든 표준 문서를 선언된 고유 특허로 집계한다.
- **패밀리** 탭에서는 INPADOC 패밀리에 따라 축소된 검색 결과셋인 INPADOC 확장 패밀리를 확인할 수 있으며, 선언된 모든 표준 문서를 패밀리 대표로 표시된 하나의 특허와 함께 선언된 고유 특허 패밀리로 집계한다.

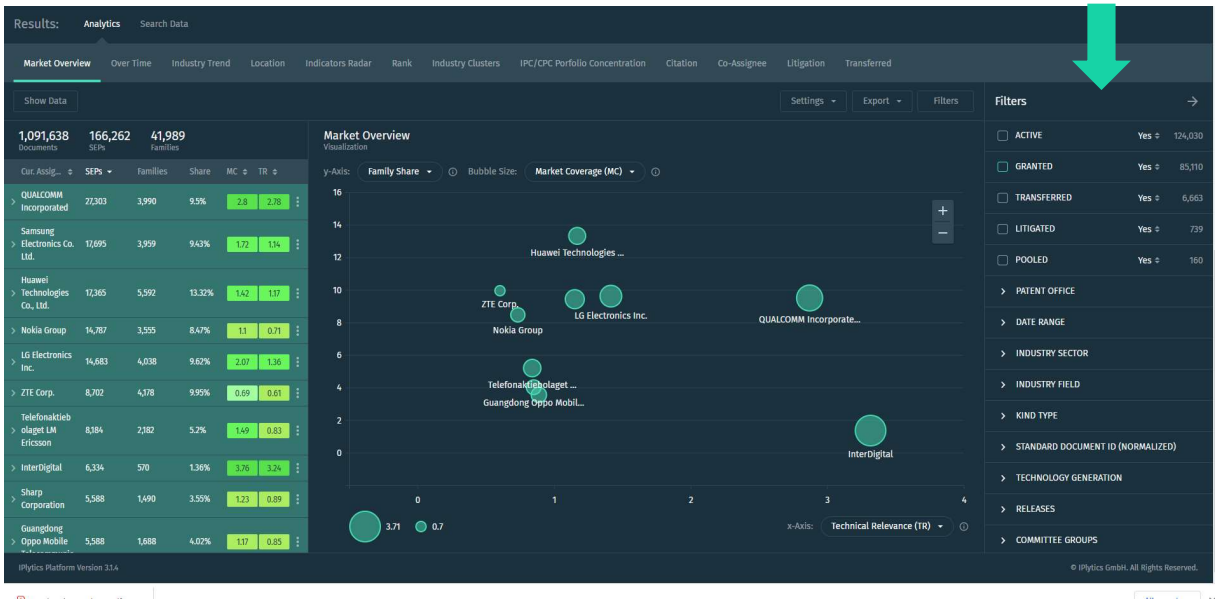
특허 데이터베이스의 **검색 데이터**에서는 각각 다른 집계 결과를 보여주는 3가지 탭인 **문서, 특허, 패밀리** 탭을 확인할 수 있다.



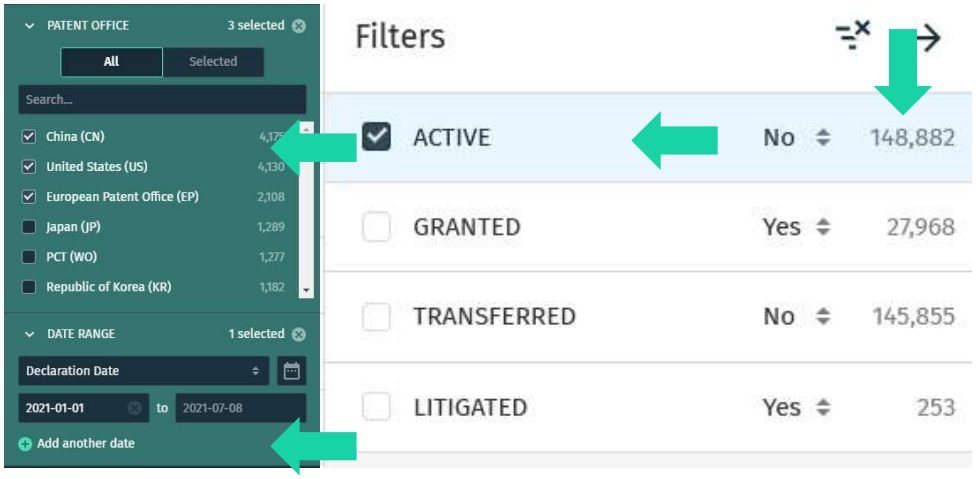
- **문서** 탭에서는 정밀도 가장 낮은 결과가 제공되며, 다른 출원서 또는 허가 문서 버전과 같은 고유 특허 문서 버전이 나열된다.
- **특허** 탭에서는 출원 고유 번호에 따라 축소된 결과셋인 출원서를 확인할 수 있으며 가장 최근의 특허 문서가 대표 특허로 표시된다.
- **패밀리** 탭에서는 INPADOC 패밀리에 따라 축소된 검색 결과셋인 INPADOC 확장 패밀리를 확인할 수 있으며 가장 최근의 문서가 대표 특허로 표시된다.

필터 바를 활용한 검색 결과 개선

IPlytics Platform에서는 필터 바를 사용해 최초 검색 후 결과값을 더 세분화 할 수 있다. 필터를 적용하기 위해서는 반드시 체크박스를 클릭해야 한다. 체크박스를 클릭하면 2초 후 검색 필터가 작용으로 적용된다. 필터를 사용하면 검색 결과를 빠르게 개선할 수 있다. 예를 들어, 유효 특허, 허가 특허, 이전 특허, 소송 특허, 특허풀에 포함된 특허 등을 필터링할 수 있으며, 특허청별로 필터링 하거나 특정 발행 날짜 범위를 정해 필터링 할 수도 있다(아래 스크린샷에 오른쪽 필터 바 참고).



일부 필터의 경우 여러 개의 특허청 또는 발행/출원/선언/만료 날짜 조합을 선택하는 등 서로 다른 필터 옵션들을 결합해 사용할 수 있다. 다른 날짜를 추가하려면 날짜 필터 섹션 아래에 있는 '다른 날짜 추가'를 클릭한다(아래 스크린샷 왼쪽 하단 참고). 유효한 특허가 아니거나 소멸 또는 만료된 특허를 확인하려면, 유효 필터 설정을 '아니오'로 전환한 뒤 체크박스를 클릭해 유효 상태가 '**아니오**'로 표시되도록 결과을 재정렬한다(아래 스크린샷 오른쪽 참고).



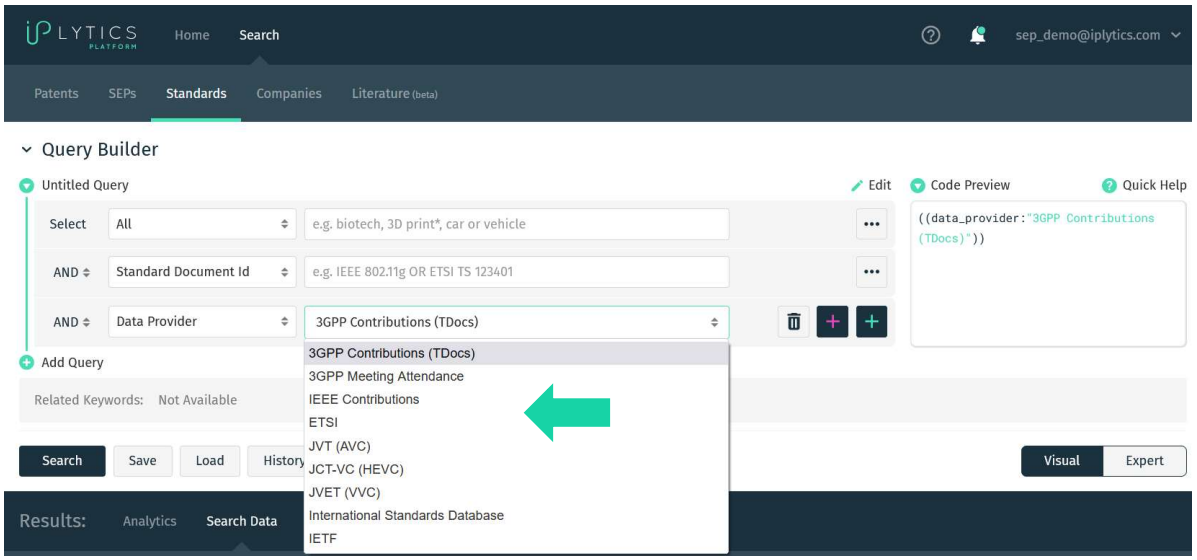
다음과 같은 필터를 사용해 결과를 개선할 수 있다.

- **유효** – 특허청에서 제공하는 최근 법적 상태에 대한 평가를 바탕으로 소멸, 취소, 취하, 만료되지 않은 특허를 식별한다.

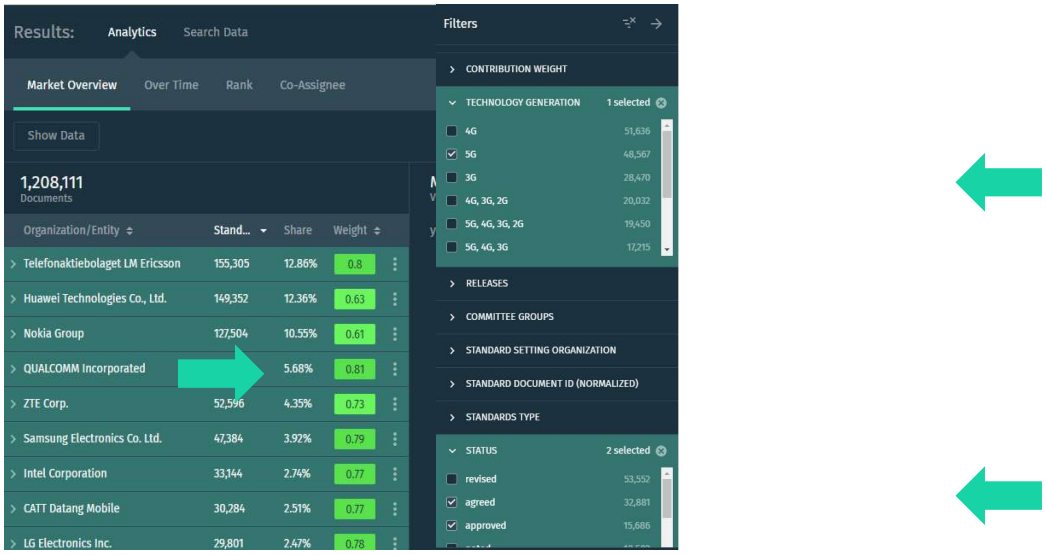
- **허가** – 특허청에서 제공하는 모든 허가된 특허 문서를 식별한다.
- **이전** – 법적 상태 항목에서 확인할 수 있는 소유권 변경 정보를 기준으로 이전된 특허를 식별한다. 첫 번째 양수자와 현 양수자가 법적으로 독립된 다른 기업인 경우에만 특허가 이전된 것으로 간주한다.
- **소송** – 전 세계 특허 소송 사건에서 언급되는 특허를 식별한다. 소송 데이터는 Darts-IP에서 제공한다.
- **풀에 등록된 특허** – 특허풀 프로그램에 등록되어 있는 특허를 식별한다.
- **특허청** – 특허청 또는 출원별로 특허를 식별한다.
- **데이터 범위** - 발행일, 출원일, 선언일, 우선권 주장일, 만료일에 대한 시간 범위를 설정한다.
- **산업 분야** – 6개 산업 분야별로 구분되며, IPC/CPC를 조합해 특허를 분류할 수 있다.
- **세부 산업 항목** – 35개 세부 산업 항목으로 구분되며, IPC/CPC를 조합해 특허를 분류할 수 있다
- **특허 종류** – 특허청에서 제공하는 특허 문서의 종류를 식별한다.
- **표준 문서 ID (정규화됨)** – 표준 문서 번호로 버전을 식별한다.
- **이동통신 기술세대** – 각 세대에 별로 분류된 표준 문서를 통해 이동통신 기술세대를 식별한다.
- **릴리즈** – 특정 표준 릴리즈에 명시된 ETSI 기술 사양을 보여준다.
- **전문가 그룹 –** 기술 사양을 개발한 3GPP의 특정 작업 그룹을 보여준다.

검색표준 및 표준 기여도

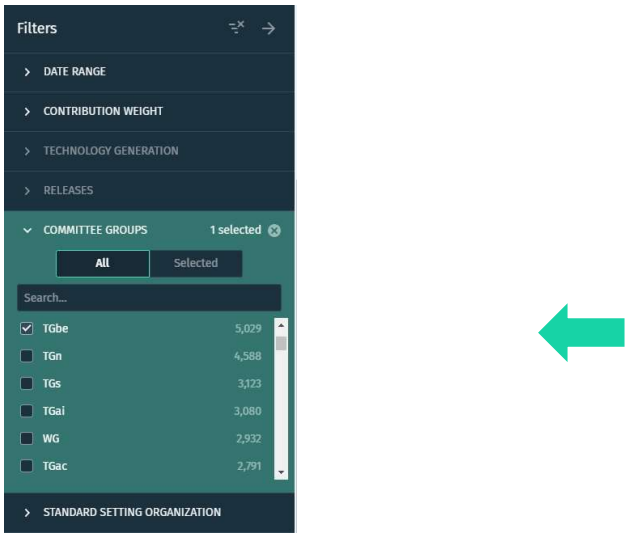
표준 문서 및 표준 기여 데이터베이스는 상단 메뉴 표시줄 **표준** 탭에서 액세스할 수 있다. 표준 탭에서 가장 많이 사용되는 검색 방법은 4G, 5G, IEEE, 비디오 코딩 표준 기여(HEVC/VVC) 검색이다. **'데이터 제공기관'** 검색 필드에서는 다른 표준 기여 데이터 소스 뿐만 아니라 표준 문서 소스, 제공기관 소스를 선택할 수 있다(스크린샷의 드롭다운 목록 참고). 3GPP 기여도를 선택하면 3GPP에 제출된 모든 기여도가 검색 결과로 나타난다.



왼쪽 표에는 가장 큰 표준 기여기관이 나열되어 있다(아래 왼쪽 스크린샷 참고). 오른쪽에 있는 필터 바에서는 5G 또는 4G에 따라 검색 결과를 세분화 하거나, '상태' 필터를 설정해 승인 및 수락된 기여도만 별도로 확인할 수 있다(아래 오른쪽 스크린샷 참고).



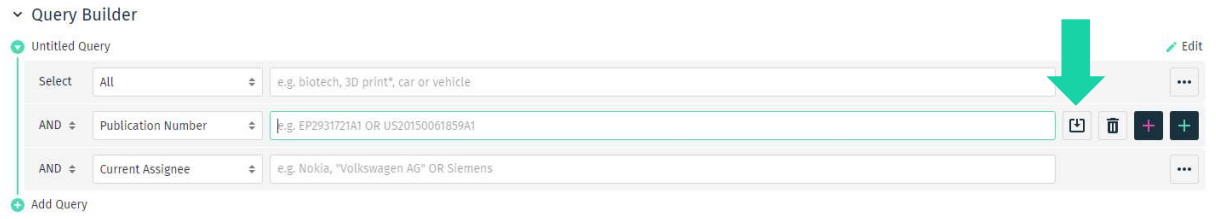
표준 데이터베이스의 필터 바를 통해 다른 작업 그룹의 표준 기여도를 세분화해 검색할 수 있다. 데이터 제공기관을 'IEEE 기여'로 선택하면, 전문가 그룹 필터에서 Wi-Fi 6(**TGAX**), Wi-Fi 7(**TGBe**), 기타 Wi-Fi 기술 버전을 식별한다(아래 스크린샷 참고).



가져오기 기능

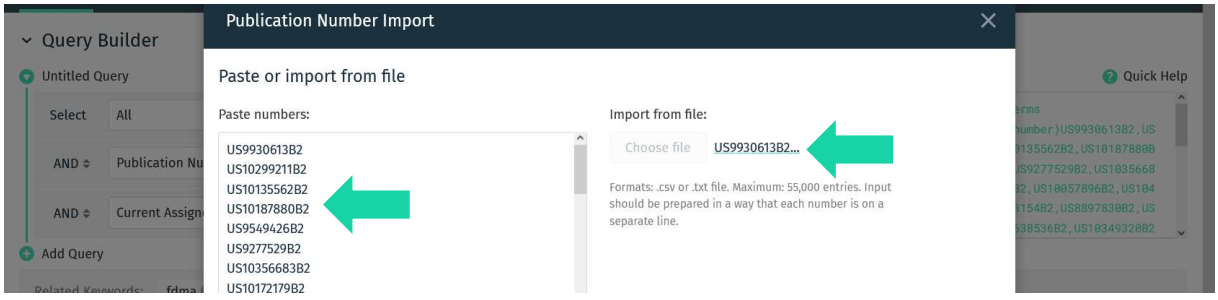
각 검색 필드에서는 숫자, 이름의 개별 목록을 가져올 수 있다. 가장 일반적으로는 특허 번호 목록을 업로드 하는 것이다. '발행 번호'를 선택하고 검색 필드 바로 옆을 클릭하면 가져오기 기호가 나타난다(아래 스크린샷 참고). 가져오기 기능을 통해 특허 번호를 '복사, 붙여넣기' 하거나 CSV 또는 발행 번호 텍스트 파일을 업로드 할 수 있다. 다른 필드를 선택하면 다른 번호를 가져올 수 있다. (예: '발행 번호', '출원 번호', '고유 우선권 번호', 'INPADOC 패밀리 ID') ,/.&-.와 같은 특수문자 없이 특허 번호만 가져와야 한다. 발행 번호 가져오기 기능에서는 특허 번호 형식이 다양한 것을 고려해 번호를 자동으로 수정해 가져온다.

가져오기 기능 액세스:



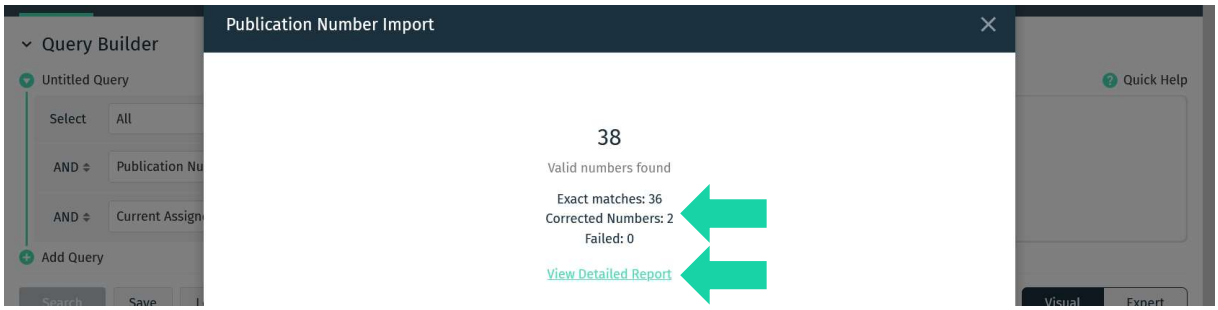
가져오기를 실행하면 번호 복사, 붙여넣기(스크린 샷 왼쪽 상자) 또는 번호 업로드(스크린샷 오른쪽 '파일 선택') 창이 열린다.

가져오기 기능 인터페이스:



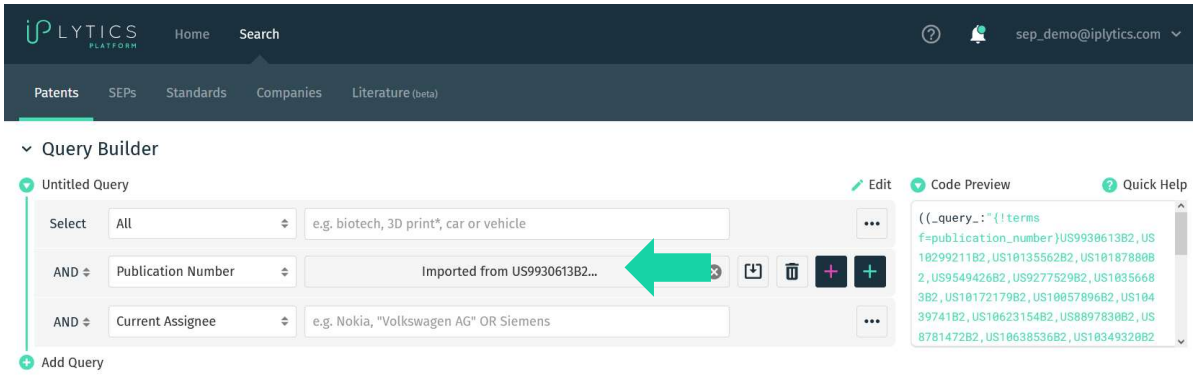
가져오기 발행 번호 리포트에서는 가져온 모든 번호가 일치 하는지('정확하게 일치'), 수정된 번호가 있는지('수정된 번호'), 일치하지 않는 번호가 있는지('실패') 확인할 수 있다(아래 스크린샷 참고).

가져온 번호와 일치하는 리포트:



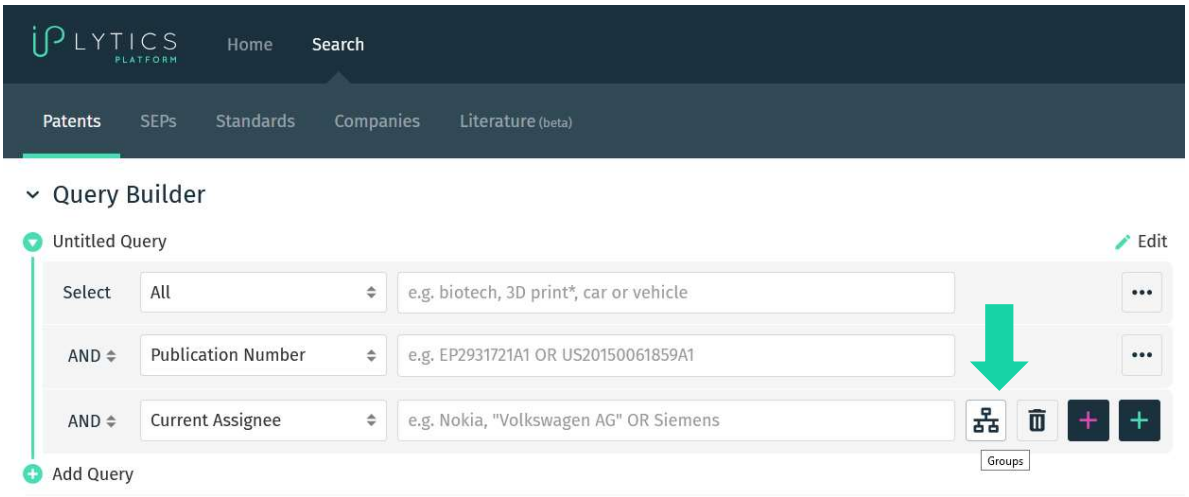
'리포트 자세히 보기'를 클릭하여 일치하거나, 수정되었거나, 가져오지 못한 번호를 확인할 수 있다. 가져오기를 클릭하면 '정확하게 일치'와 '수정된 번호'에 해당하는 모든 번호를 쿼리 빌더로 가져올 수 있다(아래 스크린샷 참고).

검색 쿼리에 가져온 번호:

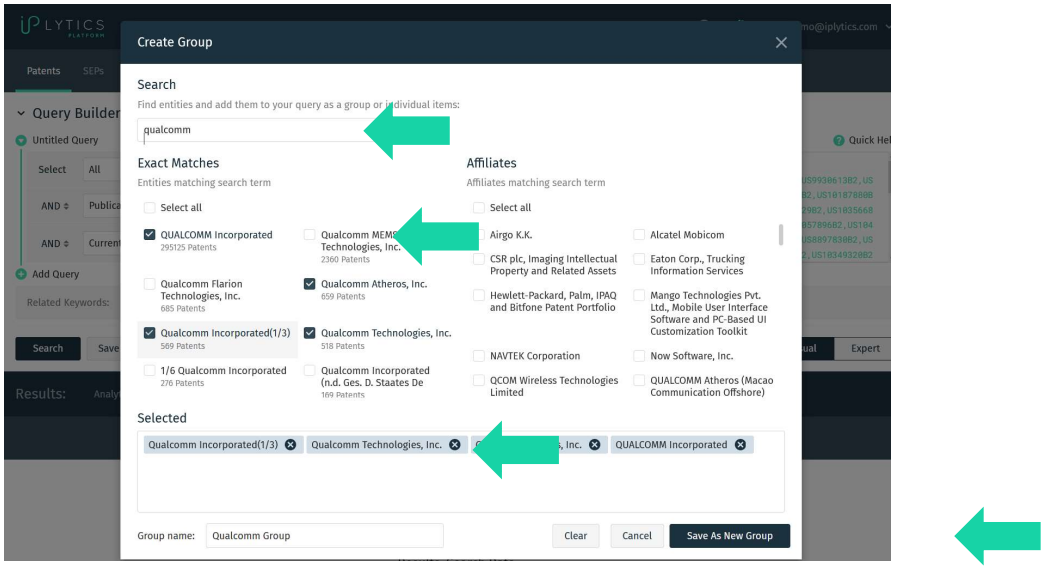


출원인/양수인 그룹화 기능

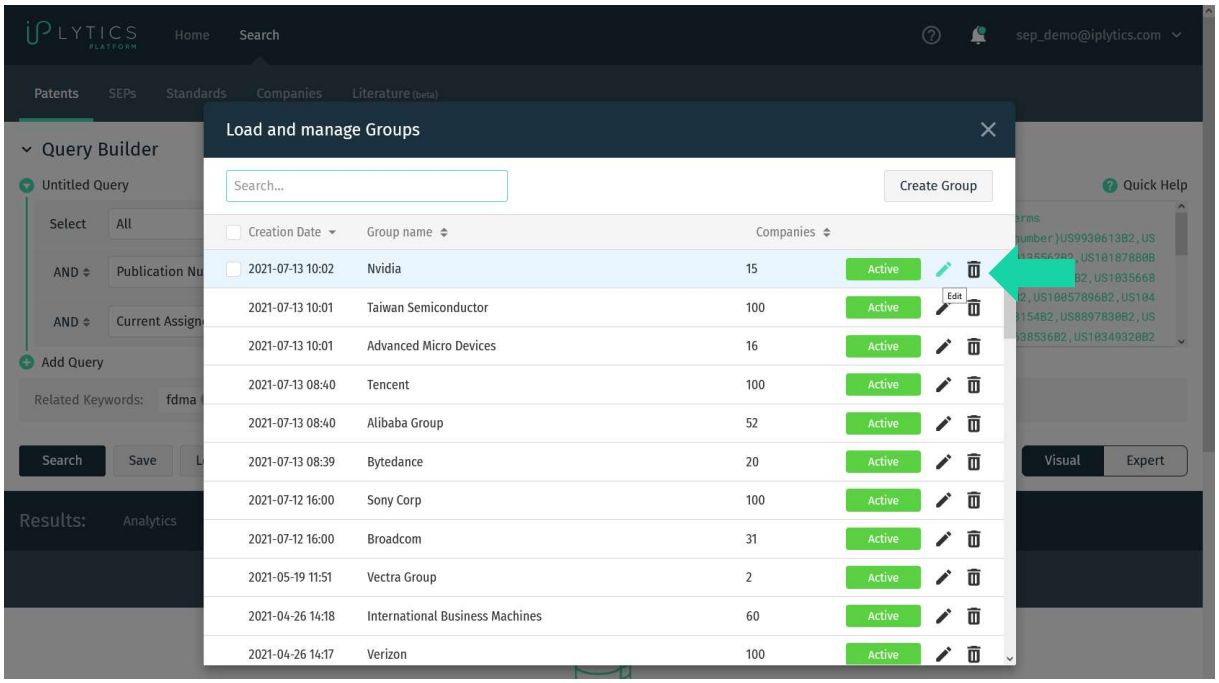
IPlytics Platform을 사용하면 출원인, 현재 양수인 또는 선언한 기업명 및 자회사를 상위 그룹 또는 사용자 지정된 다른 유형의 그룹으로 묶을 수 있어 검색 결과를 보다 쉽게 확인할 수 있다. 그룹화 기호는 출원인 또는 양수인 검색 필드 중 하나를 선택하면 나타난다(아래 스크린샷 참고).



그룹 생성 섹션에서 검색 필터를 사용해 그룹화할 출원인과 양수인을 검색할 수 있다. 또한 출원인 검색 결과 목록을 눌러 그룹에 추가할 수 있다. 그룹명을 지정한 다음 '쿼리에 추가'를 클릭한다. 그러면 모든 출원인과 양수인이 하나의 그룹으로 묶이게 된다(아래 스크린샷 참고).

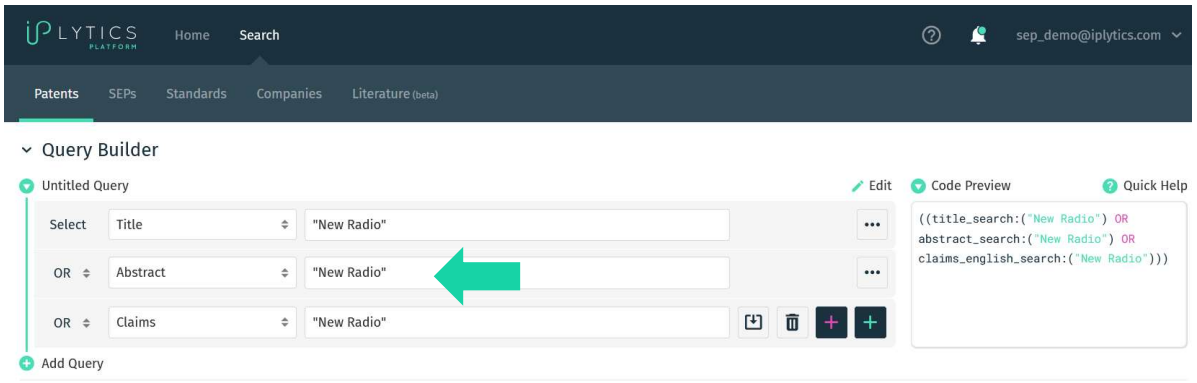


그룹을 활성화/비활성화, 편집, 삭제 하려는 경우 그룹을 저장 및 관리할 수 있다.



검색 필드

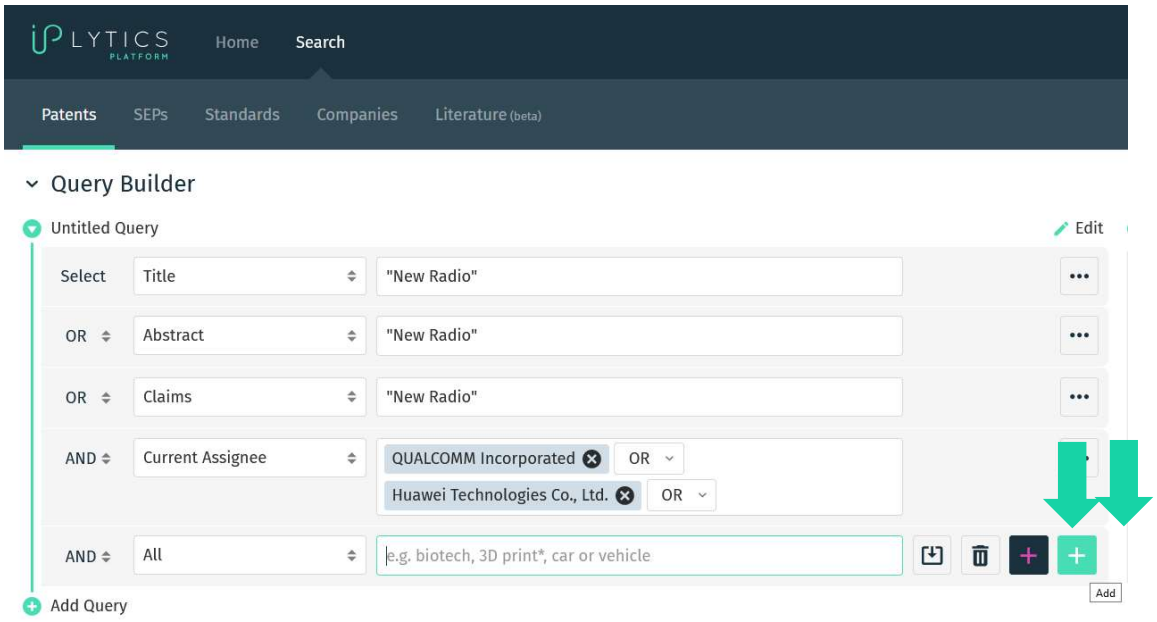
IPlytics Platform은 일반적으로 모든 데이터베이스에서 서로 다른 검색 필드를 제공한다. 검색 필드는 기본적으로 '모두'로 설정되어 모든 텍스트 필드와 메타 필드 내에서 쿼리 용어에 대해 검색한다. 사용자는 제목, 요약, 청구항과 같은 다른 검색 필드로 전환해 검색을 할 수 있다.



검색 필드 추가

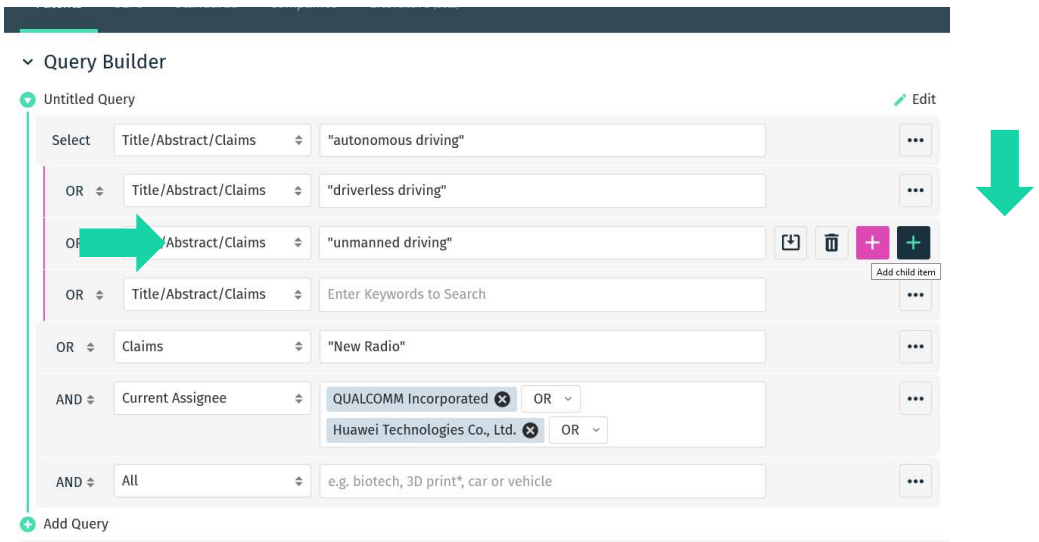
검색 쿼리에 검색 필드를 추가하려면 텍스트 필드 오른쪽에 있는 [+] 버튼을 클릭한다.

오른쪽의 청록색 [+] 버튼을 클릭하면 검색 필드를 추가할 수 있다. 왼쪽의 보라색 [+] 버튼을 클릭하면 앞서 추가한 검색필드에 이어 또 다른 검색 필드를 추가할 수 있다.



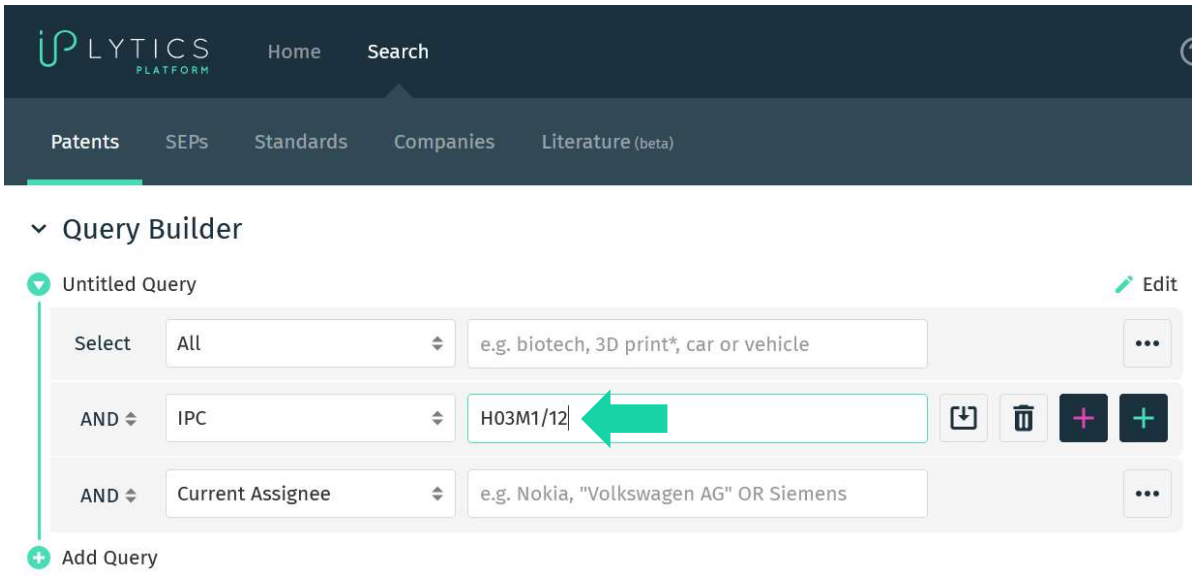
중첩 검색

IPlytics Platform에서는 다양한 방법을 통해 중첩된 검색 필드를 생성할 수 있다. 중첩 검색이란 두 개 이상의 연산자(AND, OR, NOT)가 포함된 검색어를 입력하기 위해 괄호를 사용하는 것을 의미한다. 비주얼 모드에서 보라색 [+] 버튼을 클릭해 중첩 검색 그룹을 시각적으로 생성할 수 있다. 동일한 개념에 대한 동의어, 대체어를 OR로 연결해 같은 중첩 그룹으로 넣고, 데이터베이스가 사용자의 용어를 올바르게 결합하는지 확인할 수 있다. 중첩 그룹의 검색 필드는 안 쪽으로 한 칸 들어간 형식으로 나타나며, 왼쪽 보라색 바는 검색 필드의 대괄호를 나타낸다.



IPC / CPC 검색

IPC/CPC 클래스를 검색할 때, 슬래시(/)와 같은 표시를 포함해 IPC와 CPC에서 제공하는 공통 형식을 사용할 수 있다. IPC와 CPC 분류 검색을 사용하려면 검색하기 전에 글자 및 숫자 사이의 모든 공백을 없애야 한다. 다음은 'H03M1/12' 클래스를 올바르게 검색하는 방법이다(아래 스크린샷 참고).

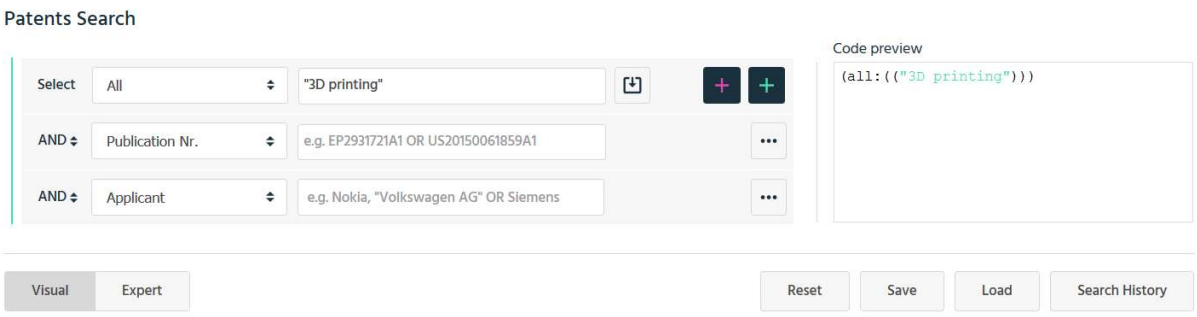


전문가 모드 vs. 시각적 모드

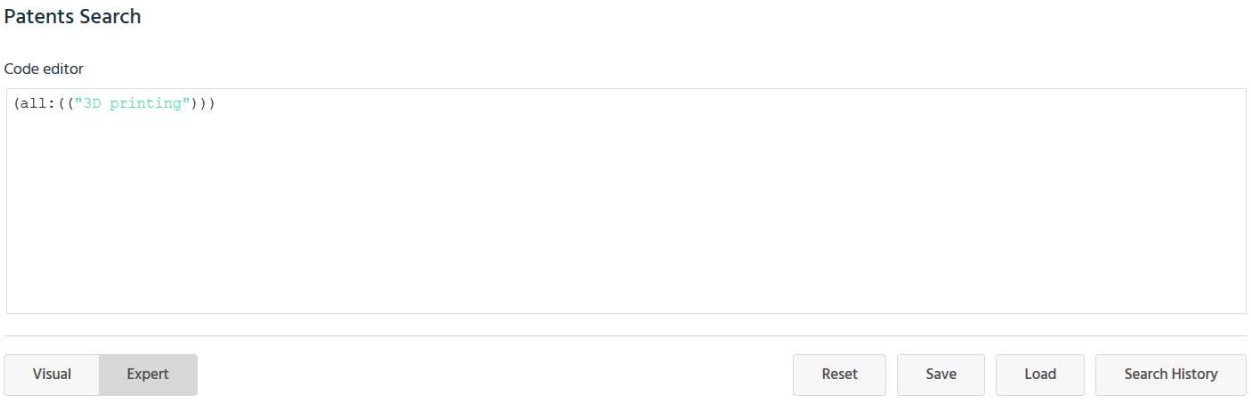
IPlytics Platform은 두 가지 일반적인 접근 방식을 통해 검색을 수행한다. 시각적 모드와 전문가 모드. 두 검색 인터페이스 모드 번갈아가며 사용할 수 있다. 시각적 검색 모드에서 검색어를 작성하면 쿼리가 자동으로 전문가 모드로 전송된다. 두 검색 옵션 모두 동일한 기능을 제공한다. 정규 표현식은 전문가 모드에서만 사용할 수 있다.

시각적 모드

시각적 모드에서는 쿼리 빌더 오른쪽에 있는 코드 미리보기 창에서 쿼리를 자동으로 코드 형태로 표시한다. 이를 통해 쿼리 코드를 확인할 수 있다.

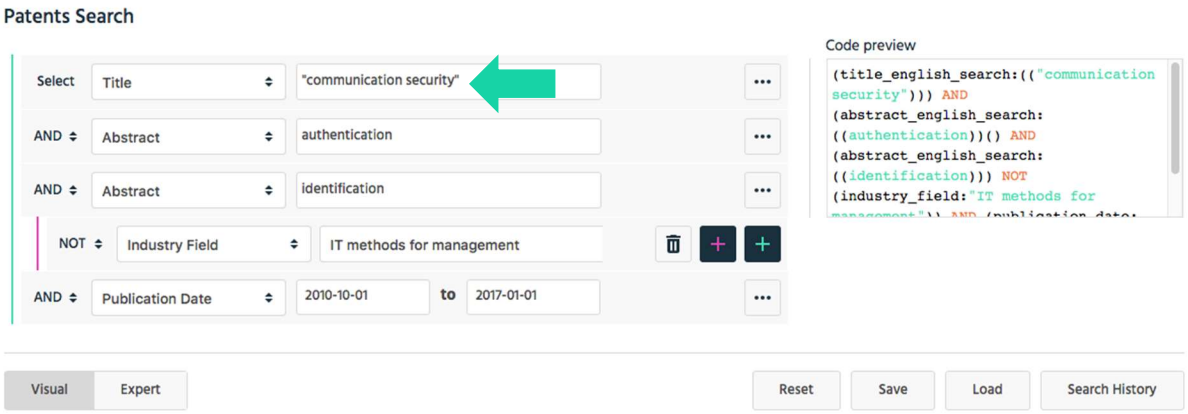


전문가 모드



키워드 일치

IPlytics Platform은 다양한 검색 필드에서 '통신'과 같은 하나의 단어 또는 '통신 보안'과 같은 구 형태의 간단한 검색어를 지원한다. 사용자는 서로 다른 검색 용어와 구문을 결합하기 위해 다양한 검색 필드를 추가하고 불 논리 연산자 중에서 선택할 수 있다.



불 연산자

IPlytics Platform는 불 연산자인 'AND', 'OR', 'NOT'을 지원한다. 불 연산자를 사용하면 논리

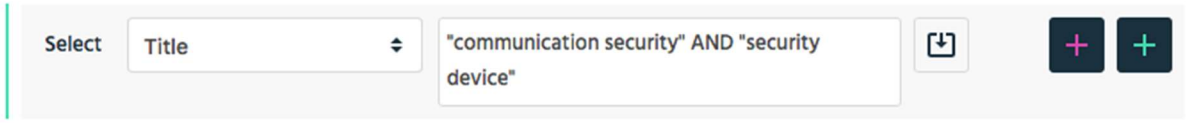
연산자를 활용해 각 항을 결합할 수 있다.

불 연산자는 반드시 모두 대문자로 작성되어야 한다.

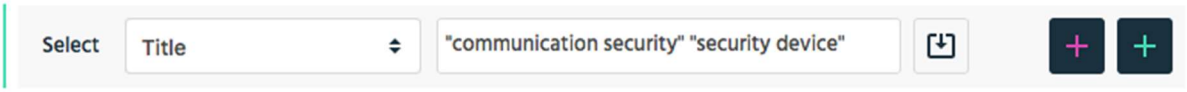
AND

'AND' 연산자는 기본 연결 연산자이다. 즉 두 용어 사이에 불 연산자가 없으면, 'AND' 연산자가 사용된다. 'AND' 연산자를 사용해 두 용어가 모두 포함되어 있는 문서를 찾을 수 있다.

'통신 보안', '보안 장치'가 포함된 문서를 검색하려면 쿼리를 사용하면 된다. 따옴표를 포함한 검색어와 따옴표를 포함하지 않은 검색어의 경우 서로 다른 검색이 실행되고 다른 검색 결과가 나타난다.



또는



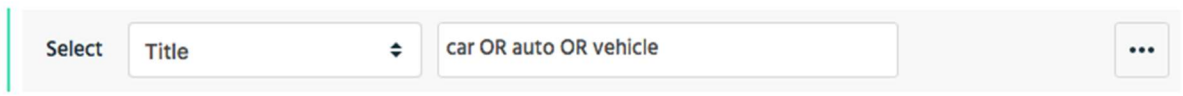
또는



OR

'OR' 연산자를 활용하면 두 용어를 연결하고 두 용어 중 하나가 포함된 문서를 찾을 수 있다.

'자동차' 또는 '차량' 또는 '자동'이 포함된 문서를 검색하려면 다음 쿼리를 사용해야 한다.

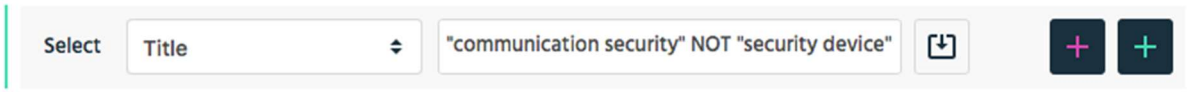


NOT

'NOT' 연산자를 사용하면 NOT 뒤에 오는 용어를 포함한 문서를 제외한 검색 결과를

얻을 수 있다.

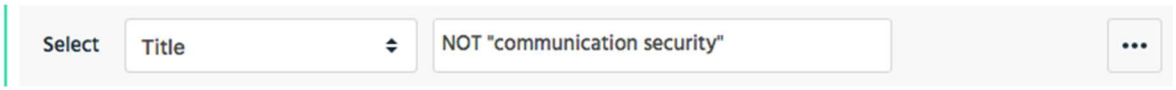
'통신 보안'은 포함하지만 '보안 장치'는 포함하지 않는 문서를 검색하려면 다음 쿼리를 사용하면 된다.



또는



'NOT' 연산자는 하나의 용어와 사용할 수 없다. 다음과 같이 검색할 경우 아무런 결과도 얻을 수 없다.

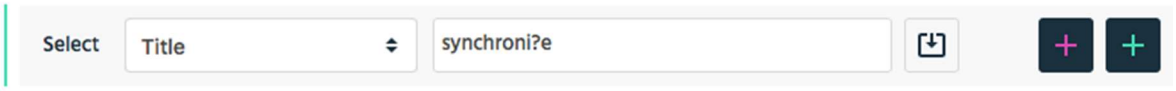


와일드카드 검색

IPlytics Platform은 단일 용어 내에서 단일 및 다중 문자 와일드카드 검색을 지원한다.

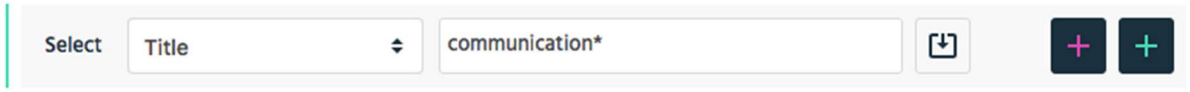
단일 문자 와일드카드 검색을 하기 위해서는 '?' 기호를 사용한다. 다중 문자 와일드카드 검색을 하기 위해서는 '?' 기호를 사용한다.

단일 문자 와일드카드 검색에서는 키워드에서 하나의 문자만 다른 용어도 찾을 수 있다. 예를 들어, 'synchronise' 또는 'synchronize'를 검색하기 위해 단일 문자 와일드 카드 검색을 사용할 수 있다.

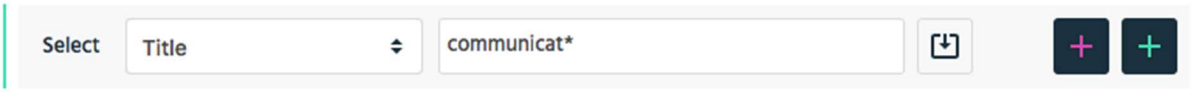


다중 문자 와일드 카드 검색에서는 0개 이상의 문자를 검색한다.

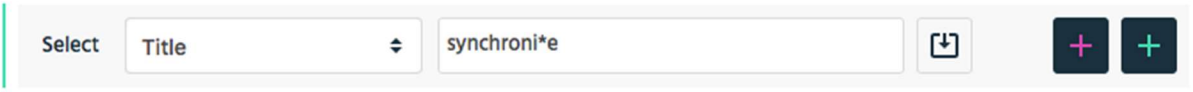
제목 필드에서 '통신'으로 시작하는 단어를 검색할 수 있다.



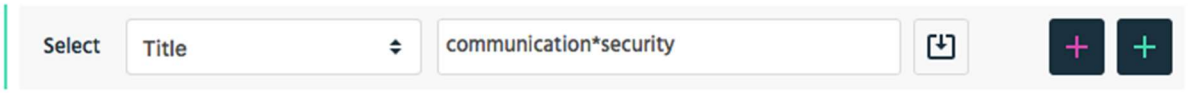
예를 들어, '통신', '통신들', '통신기' 등을 검색하기 위해 다중 문자 와일드 카드를 사용할 수 있다.



또한 용어 중간에 와일드 카드 검색을 사용할 수도 있다.



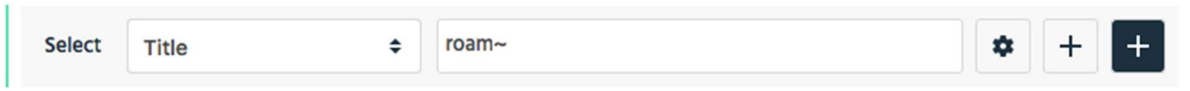
또는 제목 필드에서 '통신'으로 시작하고 '보안'으로 끝나는 단어를 검색할 수 있다.



*IPlytics Platform에서는 검색어의 첫 번째 문자로 * 또는 ? 기호를 사용할 수 없다는 것을 참고해야 한다.*

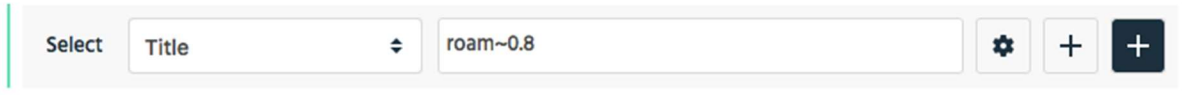
퍼지 검색

IPlytics Platform은 유사한 용어의 검색을 참고하는 퍼지 검색을 지원한다. IPlytics Platform에서 퍼지 검색을 하려면 단어 끝에 '~' 기호를 사용해야 한다. 예를 들어,''roam'과 철자가 유사한 용어를 검색하기 위해 퍼지 검색을 사용할 수 있다.



퍼지 검색을 하면 철자가 유사한 'foam'과 'roams' 등의 검색 결과가 나온다.

추가 (선택) 매개변수를 통해 용어 간의 유사성 정도를 0-1 사이로 설정할 수 있다. 예를 들어, 'roam~0.8' 이라고 검색하면 원래 용어 'roam'과 최소 80% 이상 유사한 용어를 찾아준다.



근접 검색

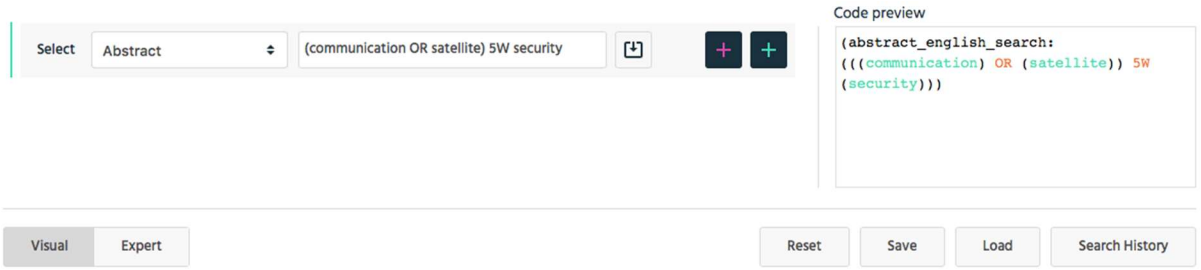
IPlytics Platform은 특정 거리 내에서 단어 찾기를 지원한다. 예를 들어, '통신 보안'이 서로 다섯글자 이내로 떨어져 있는 문서를 검색할 수 있다. IPlytics Platform 이러한 근접 검색을 실행하기 위해 위치 연산자(W와 N)을 제공한다. W와 N 연산자는 피연산자간의 위치 관계를 나타낸다. W는 정렬되고 N은 정렬되지 않는다. W는 텍스트 필드에 입력된 것과 동일한 순서로 쿼리에 입력된 단어를 검색한다. 반면 N은 입력한 단어의 앞뒤 순서에 관계없이 모든 단어를 검색한다. 기본 거리는 피연산자와 인접한 1로 설정되며, 2에서 99사이로 설정할 수 있다.

W 연산자

예를 들어, '통신 5W 보안'은 '통신'이라는 용어와 '보안'이라는 용어가 서로 5자 이내로 표시되어야 한다는 것을 의미한다. 즉, '통신'과 '보안' 사이에 최대 4자까지 표시될 수 있다. 이 경우 '보안'은 항상 '통신'이라는 용어 뒤에 나타나야 한다.

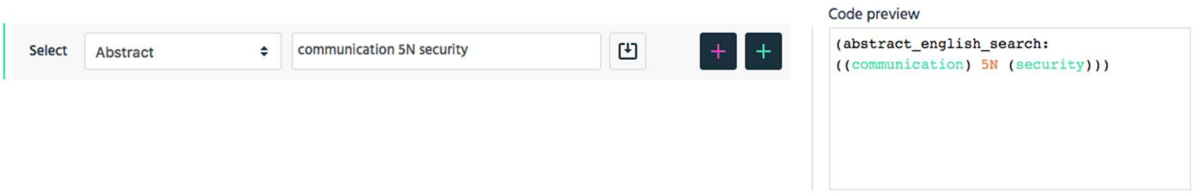


근접 일치 검색은 불 연산자와 결합될 수 있다. 이 경우 *키워드를 괄호 안에 넣는 것이 중요하다.*



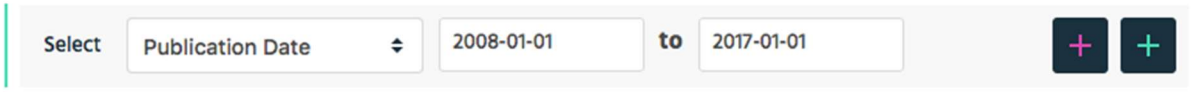
W 연산자

예를 들어, '통신 5N 보안'은 '통신'이라는 용어와 '보안'이라는 용어 사이에 반드시 5개의 용어가 있어야 하며, '통신'은 '보안' 앞 또는 뒤에 표시될 수 있음을 의미한다.



범위 검색

범위 쿼리를 사용하면 지정된 하한과 상한 사이에 있는 필드값을 가지고 있는 문서를 찾을 수 있다.



부스팅

Plytics Platform 사용자는 쿼리 시간 부스팅을 통해 '더 중요한' 용어를 지정할 수 있다. 부스트 팩터가 높을수록 용어와 관련성이 높아지고, 해당 문서의 점수가 더 높아진다.

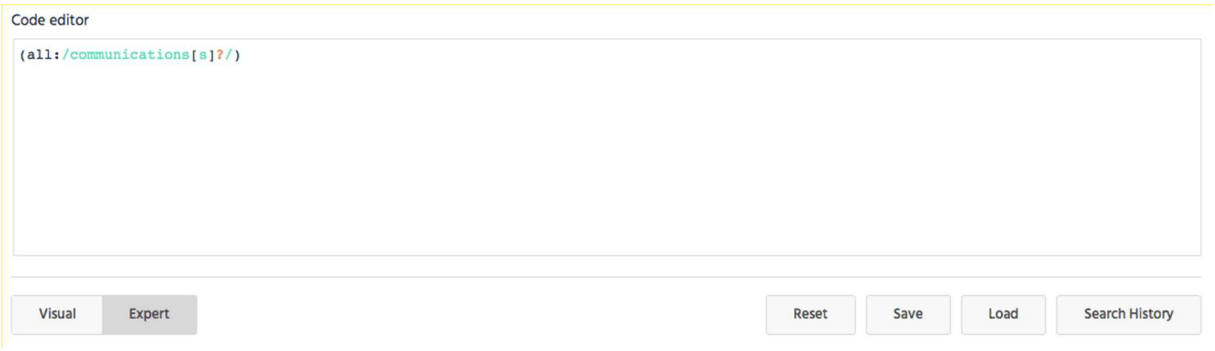
특정 용어를 부스팅하려면 검색 본문에 '^' 기호를 적절한 부스트 가중치와 함께 추가하면 된다.



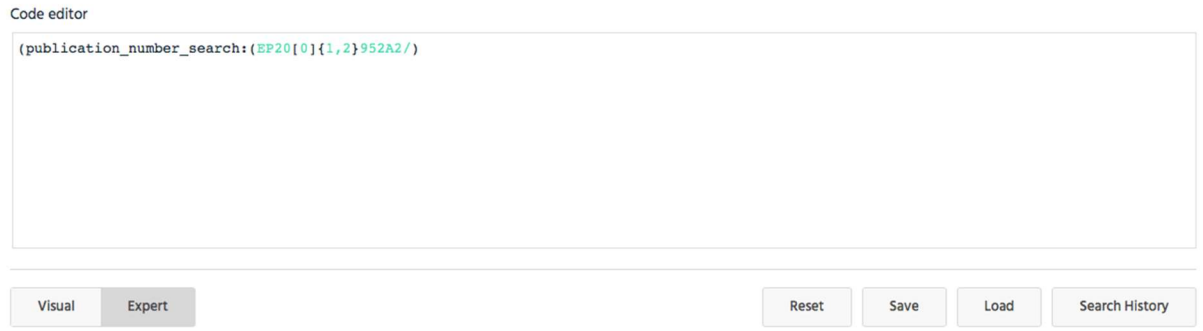
정규 **표현식**

→ *전문가 모드에서만 사용 가능*

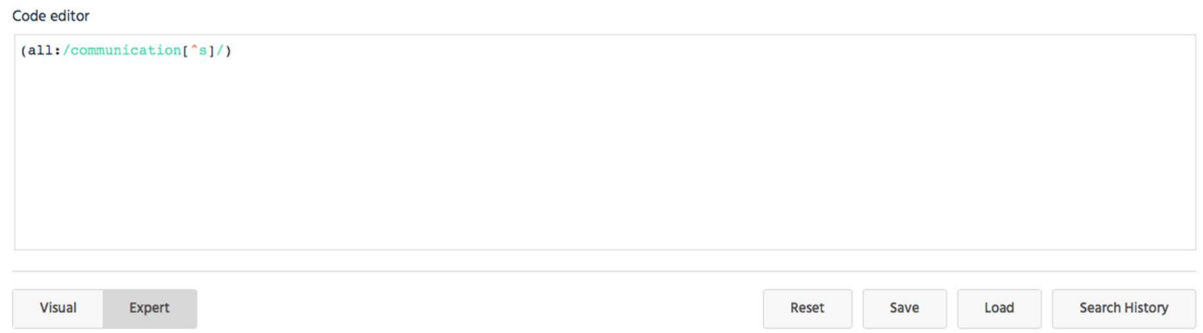
IPlytics Platform은 전문가 모드에서 정규 표현식을 사용해 검색 범위를 더욱 좁힐 수 있는 기능을 제공한다. 정규 표현식은 검색 필드 규격 및 콜론 뒤에 삽입되며, 슬래시를 통해 닫힌다. 예를 들어, „all:/communication[s]?/"라는 식은 'communication'으로 시작하고 임의로 's'로 끝나는 용어를 검색한다. 문자 조합은 원하는 대로 확장할 수 있다. 예를 들어, „all:/synchroni[sz]e/" 라는 식은 'synchroni**s**e' 또는 'synchroni**z**e'를 검색한다.



연산자는 *,+,? 뿐만 아니라 대괄호 { }를 사용해 명확하게 지정할 수 있다. 예를 들어, 다음의 표현 식은 발행 번호 „EP2000952A2"와 발행 번호 „EP200952A2"에 모두 해당된다.



문자 조합을 반대로 바꿀 수도 있다. „all:/communication[^s]/"라는 표현식은 'communication'으로 시작하고 마지막 문자가 '**s**'를 포함하지 않는 모든 용어를 포함한다.



정규 표현식은 항상 용어와 관련되어야 하며 단어 경계를 벗어나지 않는다. 정규 표현식을 사용해 여러 용어들을 표현하려면 각 용어에 대해 새로운 정규식을 도입해야 한다.

부록 1

자체 선언 표준 필수 특허 데이터(1978-2021)

SSO	Example Standards	Declared SEPs
ETSI	2G, 3G, 4G, 5G, NB IoT, LTE-E, ITS, C-V2X, DVB, DMR, DECT, TERA	280,00
ITUT	AVC H.264, HEVC H.265, VVC H.266	15,000
ATSC	ATSC -1.0- 3.0, Over the Air Internet TV Broadcasting	9,900
ISO	RFID, MPEG 1-4, mp3	4,800
ATIS	2G, 3G, 4G, 5G	4,700
IETF	Internet Protocol Standards	1,700
IEEE	Wi-Fi 1-7, DSRC, WAVE, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	1,500
ARIB	2G, 3G, 4G, 5G	1,500
Wireless Power Con.	Wireless Charging Qi Standard	1,100
ISO/IEC	MPEG Visual	1,100
SMPTE	Motion Picture and Television	800
OMA	GSM, UMTS or CDMA2000	700
IEEE / IEC	Wi-Fi 1-7, DSRC, WAVE, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	260

SSO	Example Standards	Declared SEPs
ANSI	Wi-Fi 1-7, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	210
IEC	Electric vehicle conductive charging, Industrial Networks, CQN series RF, RFID	113
ATSC	Advanced Television Systems, Digital Television Transmission over Terrestrial	81
ITUR	Radio Transmission	44
VESA	DisplayPort	40
OASIS	XrML WSRP UOML | UOML UDDI	35
Broadband Forum	Ethernet, ADSL, DSL, Optical Fiber	21
TIA	TDMA, CDMA, WCDMA	19
CEN	IST, Electronic Identification, Authentication and Trusted Services	12
SAE	Broadband PLC Communication for Plug-in Electric Vehicles, Mobile Fueling Station, Gas Supply System	7
ECMA	NFC	1

상위 20개 표준 문서 데이터(1883-2021)

SSO	Information available	Document Count
DIN German Standards Institution	meta data	225,066
ASTM	meta data	113,002
BSI British Standards Institution	meta data	94,531
ISO	meta data	88,695
NEN Dutch Standards Institution	meta data	87,379
CEN	meta data	72,074
ASI	meta data	69,443
TSE	meta data	68,077
AFNOR	meta data	63,323
ETSI - Standards	Full text	51,843
LST	meta data	44,046
SIS	meta data	43,592
UNI	meta data	41,913
IEC	meta data	40,608
ANSI	meta data	39,433
CENELEC	meta data	32,730
ITU	meta data	11,503

표준기여도 데이터(1990-2021)

SSO	Information available	Contribution Count
ETSI - 3GPP	full text	1,209,993
IEEE	full text	118,987
JCT-VC (ITU HEVC)	full text	9,742
IETF	full text	8,774
JVET (ITU VVC)	full text	8,473
JVT (ITU AVC)	full text	3,051

- 기업 / 엔지니어
- 승인 상태
- 그룹 / 하위그룹
- 표준 세대
- 참고
- 카테고리 (기술 인풋 v 수정)

부록 2

ETSI 표준 프로젝트

ETSI standard project	Declaration documents for this standard project as to the number of combination of patents and standards
LTE	699,388
UMTS	353,142
3GPP	182,995
3GPP-EUTRAN	162,120
New Radio(NR)	122,783
5G	122,462
3GPP-Release-15	121,644
3GPP-Release-8	93,357
3GPP 5G NR	90,891
3GPP-Release-10	90,820
GSM	79,680
LTE Advanced Pro/5G	56,183
3GPP NR Rel 15	51,719
3GPP-Release-12	40,389
3GPP-Release-11	37,422
GPRS	34,121
3GPP-Release-15 (GSM Phase 2+, UMTS, LTE, NR release 15)	29,695
GERAN	27,978
3GPP 5G	27,740
3GPP-Release-13	23,700
3GPP-Release-9	22,976
SAES	20,345
LTE-A	19,864
New Core(NC)	16,971
NR	12,310
3GPP LTE	12,225
WCDMA	12,031
TD-SCDMA	11,758
3GPP-Release-1999	11,014
EVS_codec	10,175
3GPP-Release-7	9,932
5G Release 16	9,851
DVB	9,598
3GPP-Release-14	8,771
3GPP-Release-6	8,156
NBIoT	7,458
AMRWB	7,116
3GPP-GERAN	6,548
3GPP-Release-16	5,007
LTE-V	4,627
HIPERMAN	4,417
3GPP-Release-5	2,808
3GPP-radio	2,545
GERAN Release 9	2,111
Pool Program: MCP	2,103
Pool Program: LTE/LTE-A	1,975
IMS	1,864
oneM2M	1,503
eEurope	1,286
TETRA	1,250
Pool Program: EVS	1,249
-	1,213
5G Release 15	1,188
3GPP-CN	1,172
3GPP-Release-15 (LTE-Advanced Pro, NR release 15)	1,140
3GPP-UTRAN	1,091
5G Release 17	1,056
RRS	1,019
4G	959
MMB Release 1	940
LTE-Advanced/5G	939
AMRWB+	938
3GPP-Release-4	863
DAB	861
3GPP Release-15	851
SECURITY	824
DVB-T2	799
GSM Release 4	792
Pool Program: 3G Licensing	760
oneM2M-Release-1	751
oneM2M-Release-2	740
Hybrid Broadcast Broadband TV	732
3G	684
Speech Recognition	607
LTE_Relay	538
DECT	510
Pool Program: DVB-T2	450
ETSI M2M	425
GERAN Release 6	422
AlgUEA2	420
3GPP - RAN1	419
oneM2M Release 1	412
3GPP-RAN	362
ETSI SCP	358
MMB	353
LTE/EPS Release 9	350
3GPP-Release-1998	314
Family SL	310
HSPA+	294
LTE_CA	276
Pool Program: DVB-T	271
GSM Release 7	264
LCS	264
3GPP-RAN2	253
3GPP-SA	253
DCS 1800	248
NFV	246
Smart Card	244
BRAN	241
ETSI RRS	241