Ξ



★ > [ArcGIS Apps 시작하기] Survey123 for ArcGIS

€ ≯

[ArcGIS Apps 시작하기] Survey 123 for ArcGIS

★ 손세린 / 曲 2019년 1월 4일 / ■ ArcGIS 가이드 / ● 0 Comments

ArcGIS Apps 시작하기

단순히 지도를 웹에 공유하는 것만으로 만족하시나요? 지도의 잠재력을 발휘하 고 부가가치를 창출하기 위해서는 지도에 있는 데이터를 편집, 분석, 공유할 수 있는 기능이 필요합니다. 'ArcGIS Apps 시작하기 시리즈'는 현장 데이터 수집, 업무 모니터링, 맞춤형 앱 개발 등 여러분의 특정 요구에 적합한 앱을 시작하기 위한 가이드를 제공합니다.



Survey123 for ArcGIS는 현장 데이터 수집 앱으로 심플하고 직관적인 서식을 제공합니다. 스마트폰, 태블릿, 그리고 데스크톱과 같은 모든 디바이스에서 사용 가능하고, 가볍고 직관적이며 오프라인에서도 사용할 수 있습니다. 스마트하게 서식을 디자인하세요. 조사자는 현장에서 간단한 클릭 작업으로 데이터를 수집 하고 업로드하며 사무실로 상세한 현장 상황을 보고할 수 있습니다. Survey123 for ArcGIS는 인구조사, 재난 피해 상황, 시설물 현장 점검 등 다양한 분야에서 활용됩니다.

Survey123 for ArcGIS는 편리한 세 단계로 설문 조사를 생성, 공유, 분석할 수 있는 간단하고 직관적인 양식 중심의 데이터 수집 솔루션으로 다음과 같은 주요 기능을 갖추고 있습니다.

- 스마트폰, 노트북 또는 데스크톱에서 작동하며 브라우저에서도 실행 가능합니다.
- 보안을 철저하게 관리하므로 사용자는 작업에 집중할 수 있습니다.
- 미리 정의된 질문을 통해 데이터 수집 프로세스를 빠르게 진행할 수 있는 설 문 조사를 디자인할 수 있습니다.
- XLSForm 사양을 지원합니다.
- 스마트 양식과 지리 정보를 동시에 활용할 수 있습니다.

▲ Survey123 for ArcGIS 사용해보기

예제) 다음은 환경 품질을 조사하기 위한 설문을 작성하는 단계별 매뉴얼입니다. 설문 조사서식을 디자인하고 공유한 뒤 수집된 데이터를 분석하는 과정까지 진 행됩니다.

1. <u>https://survey123.arcgis.com/</u>으로 이동하여 ArcGIS 온라인 기관 계정으 로 로그인하십시오.

·중요- 설문 조사를 제작하려면 ArcGIS 온라인 기관에서 사용자 역할이 최 소한 레벨 2 계정의 사용자(User) 이상이어야 합니다.

설문 조사 제작하기



2. 로그인하면 내 설문 조사 페이지가 나타납니다. 새 설문 조사를 제작하려면 페이지 상단의

새 설문 조사 생성 버튼을 클릭하십시오.



3. Web Designer 사용 아래의 시작하기 옵션을 선택하십시오.

| 새 설문 3 | 조사 생성 |
|---------------------------|-------------------------|
| Web Designer 사용 | Survey123 Connect 사용 |
| 빠른 시작 | • 데스크톱 응용프로그램 사용 |
| • 간단한 설문 조사에 가장 적합 | • 완전한 스마트 양식 기능 |
| • 설문 조사를 그래픽으로 작성 | • XLSForm 스프레드시트를 통해 작성 |
| | |
| 시작하기 | 시작하기 |

4. 새롭게 생성하는 설문 조사의 이름, 태그 및 요약을 입력하고, 섬네일 이미지 를 추가하십시오.

섬네일

| N THE OWNER | ar you want | |
|----------------|-------------|-------|
| L. | 32 | |
| AT THE | | NET |
| and the second | 12 | |
| Ser 1 | WAY! | 10-17 |

이름 *

환경 품질 조사

태그 *

환경품질조사, 현장조사,

요약

현장에서 다양한 환경 요소를 기록하기 위해 학생들이 사용하는 설문 조사 입니다.

| | 71 | FL | 오셔 | H 7 |
|---|-----|----|----|---------|
| | - 1 | - | 답인 | |
| · | | | | |

| 생성 | 취소 |
|----|----|
| | |

5. 생성 버튼을 누르면 다음과 같은 창이 나타납니다.

| Survey123 | for ArcGIS - 내설문조사 도움말 | | | | Serina 🕶 | | | |
|-----------|---|--------|--------|------|-------------------------|---|----------------|------------------|
| 환경 품질 : | | ঘেমণ্ড | 컬래버레이션 | 분석 테 | | | | |
| | 환경 품질 조사 | | | | () 추가 | . 편집 | 순 모양 | 한] 설정 |
| | 현장에서 다양한 환경 요소를 기록하기 위해 학생들이 사용하는 설문 조사입니다. | | | | 일반 질문 | | | |
| | 오른쪽 패널에서 드레그하거나 클릭하여 첫 번째 질문을 추가하세요. | | | | 中 한줄 | 텍스트 | E da | 배줄 텍스트 |
| | | | | | 단답변 | di la constante | 88 단달 | 3형 격자 |
| | 제출 | | | | ☑ 선대 | el . | E = 4 | 다운 |
| | | | | | ☆ 평점 | | ee 리카 | 1E |
| | | | | | 12 ³ 숫자 | | 🗰 ¥7 | ł |
| | | | | | ③ 시간 | | R 0 0 | 비지 |
| | | | | | <u>&</u> 서명 | | २ २ | 2포인트 |
| | | | | | 이미? | 길 | | 사이트 |
| | | | | | □ 참고 | 사항 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | 저장될 | - | 미리 보기 | 발행 |

오른쪽 패널은 설문 조사에 추가 할 수 있는 여러 질문 유형을 제공합니다. 질문 을 추가하려면 오른쪽 목록에서 선택한 질문 유형을 설문 조사에 표시할 위치로 드래그해서 놓습니다.

설문 조사에 질문을 추가하십시오.

• 장소 이름

조사자가 장소 이름을 입력할 수 있도록 **한 줄 텍스트** 유형을 사용합니다. 이 질 문 유형을 드래그해서 설문 조사 창에 놓으면 질문을 편집할 수 있는 옵션이 오 른쪽에 나타납니다. 여기에 질문을 입력하십시오. (한 줄 텍스트에 넣을 수 있는 질문 예시: 조사자 이름, 조사 장소명, 기관명 등) 만약 유효성 검사 항목에서 **이 항목은 필수 질문임**에 체크를 하면 설문 조사를 제출하기 위해 반드시 이 해당 질문에 답변을 입력해야 합니다. 기타 **이 질문에 대한 답변 캐시**는 조사자가 입력한 항목을 기억하고 동일한 기기에서 작성하는 다음 설문 조사에서 답변을 자동으로 채우는 것을 의미합니다. 이를 통해 설문 조사를 보다 쉽고 빠르게 작성할 수 있습니다.

| 환경 품 | 질 조 | | শত বিমণ্ড | 걸래버레이션 | 분석 데이 | | | | |
|------|-----|---|-----------|--------|-------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| | | 환경 품질 조사 | | | | ⊕ 주 가 | 편집 | 순 모양 | 한 설정 |
| | | 현장에서 다양한 환경 요소를 기록하기 위해 학생들이 사용하는 설문 조사입니다. | | | | 한 줄 텍스! | E | | |
| | 1 | 장소 이름 * | | | | 레이블 장소 이름 | | | |
| | | х а | | | | 힌트 B A | | \$ | |
| | | 지 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | 사용자에 | · 네 이 질문의 답변 | 을 입력하는 방법 | 법 제공 |
| | | | | | | 기본값 | | | |
| | | | | | | 이 질문의 | 미리 정의된 답변 | | |
| | | | | | | 유효성 검사 | | | |
| | | | | | | ✔ 이항목 | 은 필수 질문임 | | |
| | | | | | | 죄소/조 최소걊 | 대 문자 수 설정 | | |
| | | | | | | 최대값 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | 기타 | | | |
| | | | | | | ✔ 이 질문 | 에 대한 답변 캐 | 9 | |

저장을 클릭하십시오.

• 환경 품질 점수 (EQ Score)

이 질문은 다양한 질문 유형으로 채울 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다. **단답형** 유형을 선택하면 선택항목을 입력하고 조사자가 항목을 선택하여 답변할 수 있습니다. 항목의 형태는 수직 혹은 수평으로 설정할 수 있습니다.

| ſ | 환경 품질 조사 | | | | | | |
|---|---|-------|-----|--|--|--|--|
| | 현장에서 다양한 환경 요소를 기록하기 위해 학생들이 사용하는 설문 조사입니다. | | | | | | |
| 1 | 조사 장소 명* | | | | | | |
| 2 | 환경 품질 점수(EQ So | core) | | | | | |
| | O 1 | O 2 | O 3 | | | | |
| | O 4 | 0 5 | | | | | |
| | | | × O | | | | |
| | | 제출 | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

평점을 선택하면 점수를 등급(예시: 별 다섯 개)을 환경 품질 점수(EQ Score)로 입력할 수 있습니다. 선택할 수 있는 최댓값과 원하는 아이콘 스타일을 선택하십 시오.

| 환 | ŀ경 품질 조사 | | | | |
|----------|------------------------------|---------------|--------------|----|-------|
| 현 | 장에서 다양한 환경 요소를 기록 | 하기 위해 학생들이 사용 | 용하는 설문 조사입니! | э. | |
| 조 | 사 장소 명 * | | | | |
| 환 | 경 품질 점수(EQ Score) | 1 | | | |
| | O 1 | O 2 | O 3 | | |
| | O 4 | 0 5 | | | |
| 환 | 경품질 점수(EQ Score) 같습 습 습 습 | * | | | |
| | | 제출 | | ×ā | -ئى ا |
| | | | | | |

드롭다운을 선택하면 조사자는 환경 품질 점수(EQ Score)의 값을 드롭다운 목 록에서 선택하게 됩니다.

| | 현장에서 다양한 환경 요소를 | 기록하기 위해 학생들이 사용 | 용하는 설문 조사입니다. | | ⊕ 주가 | / 편집 | 문 양 | |
|---|-----------------|-----------------|---------------|---|-------------|----------------|------------|------|
| 1 | 조사 장소 명 * | | | | 드롭다운 | | | |
| | | | | | 레이블 | | | |
| | 희겨 표진 퍼스/co.c | | | | 환경 품질 힌트 | 점수(EQ Score) | | |
| 2 | 환경 품질 접구(EQ Sco | re) | | | ВА | | • | |
| | O 1 | O 2 | O 3 | | 사용자에 | 게 이 질문의 답변 | l을 입력하는 방태 | 법 제공 |
| | 0 4 | 0 5 | | | 선택 항목 | | | 일괄치 |
| | | | | | | | | ⊕ |
| 3 | 환경 품질 점수(EQ Sco | re)* | | | 2 | | | € |
| | | | | | 3 | | | Ð |
| - | | | | - | 4 | | | Ð |
| 4 | 환경 품질 점수(EQ Sco | re) | | | 5 | | | € |
| | -선택하세요- | • | i D × | | ·71E | "허용 7 | E | |
| | | 제출 | | | 모양 | | | |
| | | | | | 자동 { | 환성 | | |
| | | | | | | | | |

환경 품질 점수(EQ Score) 값을 입력하는 위 세 가지 유형 중에 원하는 질문 유 형을 남기고 **저장**하십시오.

• 데시벨 측정값(dB)

숫자 질문 유형은 숫자를 입력하는 답변이 필요할 때 사용합니다. 이 질문 유형 을 선택하면 결과를 비례 기호로 나타낼 수 있으며 입력 값의 최솟값/최댓값을 설정할 수 있습니다.

| | 환경 품질 조사 |
|---|---|
| | 현장에서 다양한 환경 요소를 기록하기 위해 학생들이 사용하는 설문 조사입니다. |
| 1 | 조사 장소 명 * |
| 2 | 환경 품질 점수(EQ Score) - 서맥하세요- * |
| 3 | 데시벨 측정값(dB)* |
| | 제출 |
| | |
| | |

저장합니다.

• 조사자 의견

이 옵션은 조사자가 여러 문장(텍스트)으로 응답할 수 있으므로 여러 줄 텍스트 를 선택합니다.

| Γ | 환경 품질 조사 |
|---|---|
| | 현장에서 다양한 환경 요소를 기록하기 위해 학생들이 사용하는 설문 조사입니다. |
| 1 | 조사 장소 명 * |
| | |
| 2 | 환경 품질 점수(EQ Score) |
| | .서택하세요. * |
| 3 | 데시벨 측정값(dB) * |
| | 12 ³ |
| 4 | 조사자 의견 |
| | |
| | |
| | 저출 |
| | |

만약 이 유형의 질문에서 20개 이상의 답변을 얻으면 <u>www.survey123.com</u>에 서 조사자들이 제출한 답변에서 추출한 단어를 분석해 단어 구름(Word Cloud) 을 만들어 자주 언급되는 핵심 단어를 추출할 수 있습니다. 다음은 단어 구름 예 시입니다.

| Cloric | dressing | Locitorius | | eng worker | employed | Full | and the second s | Barber | 1 | practitioner |
|-------------|--------------|--------------|----------|----------------|---------------|------------|--|--------------|--------------|--------------|
| Transporter | BOTEL | - | Artician | Bricklayer | Politician | dealer | Turnen | Corveron | | Computer |
| building | Artition | Liectristian | Tanoring | Articon | Lawyer | DOCTOR | Tanahima | hertica | Pensioneer | Bussinessman |
| house | scholar | 5 manager | Banker | MI (1941) | Re | herite | reaching | | Logal C | tate |
| Numinium | | Beinger | retiree | Trader | Hair IIC | suicu | COF | vant | Self pro | ctioner Ca |
| kooper | Fashior | LECTURER | 0 | Prot | | Man | U wit | Security | Business | woman ta |
| Provision | store | Poster 0 | GIV | emcer | | in en | gineer p | Waman | Gate Hotelie | ar Architer |
| Rtd | Forming | nubile | | Raill | | Alla Lea | cher | MIII | Retiroment | Reusewill |
| service | Teed | SI | udent | Rusi | 2291 | | | Serval | faralahar . | 3 |
| Bettre | MA | war | Police | DUOI | 1000 | Busine | ssman Tra | ading Design | er | coach |
| - | Hairdrosser | Former | toutent | Farmer | sec enq | P | ensioner | Furniture | PHARMACIST | Retree |
| Callen Ca | epenter S | MF | C | ontractor Cler | IY Medical | 1 | Mechanic | RTIRED | Bussiness | Gateman |
| 1075 | Incentionist | | Football | carpentry | nurse Navy | Proprietor | Mallam | Sold | Hotor | tabricate |
| | | | | | Sector Street | | | | | |

저장합니다.

• 지오포인트

지오포인트 질문 유형은 사용자가 지도에서 설문 조사를 수행한 위치를 입력할 수 있게 합니다. 설문 조사에서 지도가 자동으로 나타나게 하려면 유효성 검사에 서 **이 항목은 필수 질문임**을 체크하십시오.



저장합니다.

• 사진 추가

설문 조사에 사진을 업로드하기 위해 이미지 질문을 추가할 수 있습니다.



저장합니다.

만약 앞서 작성한 설문 조사에서 각 질문에 대한 세부 정보를 편집하고 싶다면 설문 조사 리스트에서 수정하고자 하는 질문을 클릭하면 됩니다.

6. 이제 모든 설문 조사 문항이 구성되었으므로 오른쪽 상단의 **모양** 탭으로 이동 할 수 있습니다. 설문 조사의 테마 색상이나 이미지를 선택하십시오.

7. 그다음 설정 탭으로 이동하여 조사자가 설문 조사를 완료하면 보게 될 메시지 를 입력하십시오. 조사자가 여러 번 설문 조사에 참여할 수 있게 하려면 '응답자 가 다른 레코드를 추가 할 수 있음'에 체크하십시오.



8. 저장한 후, 이제 Survey123 앱에서 해당 설문 조사를 다운로드할 수 있도록 공유할 수 있습니다.

설문 조사 공유

다른 사람들이 설문 조사에 참여하여 데이터를 입력할 수 있게 하려면 설문 조사 를 다른 사람들과 공유해야 합니다. 가장 쉬운 방법은 설문 조사를 기관 또는 그 룹에 공유하는 것입니다. 이렇게 하려면 내 설문 조사에서 **컬래버레이션** 버튼을 클릭하고 설문 조사를 공유할 조직이나 그룹을 지정하면 됩니다.

·중요- 설문 조사 제출자와 보기 권한자 설정을 내 기관의 구성원 혹은 그룹 으로 설정할 경우 설문 조사에 참여하거나 데이터를 보기 위해서 ArcGIS 온라인 기관 계정이 필요합니다.

제출자에서 이 설문 조사에 데이터를 제출할 수 있는 사용자를 선택하고 보기 권 **한자**에서 설문 조사 데이터를 볼 수 있는 사용자를 선택합니다.

| Survey123 for ArcGIS | ▼ 내설문조사 도움말 | 🦲 Serina 🗸 |
|------------------------|--|------------|
| 환경 품질 조사 | 개요 디자인 (컬레버레이션) 분석 | রাগল < |
| 제출자 보기 권한자 그룹 설정 | 이 현장조사의 데이터를 볼 수 있는 사용자 ✓ 모든 사람(공개) ✓ 내 기관의 구성원 (Esri Korea Marketing) 다용 그룹: | |
| | Eari Korea Open Data 세부정보 Hub Administration 그룹 세부정보 serina 세부정보 | |
| | 보기 권한자가 불 수 있는 데이터 이 현장조사의 모든 레코드 자신이 제출한 레코드만 | 7171 |

설문 조사 제출자를 모든 사람(공개)으로 선택할 경우, ArcGIS 온라인 기관 계 정에 로그인할 수 있는 사용자라면 누구나 Survey123 앱을 통해 설문 조사를 휴대폰으로 다운로드할 수 있습니다. 또한 기관 계정이 없더라도 **브라우저에서** 바로 설문 조사 열기를 체크하면 설문 조사 링크나 QR코드를 통해 누구나 브라 우저에서 설문 조사에 참여할 수 있습니다.

| 설문 조사 링크: | _ | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
| https://arcg.is/1eyrLn | | | | | | |
| | | | | | | |
| 브라우저에서 바로 설문 조사 열기 | | | | | | |
| ○ 사용자에게 브라우저에서 또는 Survey123 현장 앱에서 설문 조사를 여는 방법을 문의하세요. | | | | | | |
| Survey123 현장 앱에서 바로 설문 조사를 엽니다. (이 옵션에 대한 자세한 정보) | | | | | | |
| | | | | | | |

설문 조사 다운로드

현장조사 전 Survey123 앱에서 기관 또는 기관 내 구성원들이 사용할 기기에 설문 조사가 다운로드 되는지 확인해보도록 하겠습니다. 앱 스토어와 Google Play 스토어에서 'Survey123 for ArcGIS'를 검색하면 애플리케이션을 찾을 수 있습니다.

앱이 설치되면 설문 조사를 기기로 다운로드할 수 있습니다. 다운로드 하려면 다 음과 같이 하십시오.

1. 기기에서 Survey123 앱을 열고 ArcGIS 온라인 계정으로 로그인하십시오.

2. 내 설문 조사에서 **설문 조사 가져오기**를 클릭하십시오.

| 내 설문 조사 | ≡ |
|--------------|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 기기에 설문 조사 없음 | |
| 설문 조사 가져오기 | |
| | |
| | |
| | |
| | |

3. 설문 조사 다운로드 리스트가 나타납니다.



4. **환경 품질 조사** 설문 조사를 다운로드 합니다.



5. 다운받은 설문 조사 목록이 나타납니다.

7. 설문 조사에 있는 질문에 대한 답변을 입력합니다. (* 표시가 붙은 문항은 필 수 입력입니다.)



6. 환경 품질 조사를 클릭한 후 아래 수집 버튼을 눌러 데이터 수집을 시작합니

| 내 설문 조사 | ≡ |
|----------|---|
| | |
| 환경 품질 조사 | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| 😣 환경 품질 조사 📃 |
|---|
| 현장에서 다양한 환경 요소를 기록하기 위해 학생들이 사용하는 설문 조사 입니다. |
| 조사 장소 명 * |
| 환경 품질 점수(EQ Score) |
| 데시벨 측정값(dB) * |
| 조사자 의견 |
| |
| |
| 조사 위치 * |
| 37°31'N 127°4'E ±249.976m |

8. 설문 조사를 완료한 후 답변을 보냅니다.



데이터 사용

https://survey123.arcgis.com/surveys</u>를 방문하여 ArcGIS 온라인 계정으로 로그인하십시오. 내 설문 조사의 **개요** 탭에는 설문 조사를 제출 한 사람의 수와 제출 시간에 대한 정보가 표시됩니다.



제출된 데이터에 대한 자세한 내용은 **분석** 탭을 참조하십시오. 여기에 기록된 정 보를 다양한 방법으로 시각화할 수 있습니다.

| 환경 품질 조사 | | 개요 | 디자인 | 컬래버레이션 분석 데이터 < |
|---|--|----|-----|---------------------|
| 필터링된 개수: 2(총 개수: 2) | | | | 18. 6. 4 18. 6. 4. |
| 뷰 설정 | 조사장소명 🔹 | | | 워드 클라우드(word cloud) |
| 가시성 설정 하지 것 이내 | 워드 클라우드를 나타내려면 답변이 20개 이상 필요합니다. <u>테이블 숨기기</u> | | | |
| 면서 유 인쇄 | 응답 | 개수 | | |
| | 도심공항타워 | 1 | | |
| | 삼성동 | 1 | | 답변한 항목: 2 건너뛴 항목: 0 |
| | 환경 품질 점수(EQ Score) | | | 열 막대형 원형 맵 |
| | 3 | | | |
| | 2 | | | |
| | 1 | | | |
| | 0 1 2 | 3 | | 4 5 |
| | 테이블 숨기기 | | | ✓ 빈 범주 ↓ 정렬 |

최소 **20**건의 텍스트 답변을 제출을 받으면 답변에서 자주 언급된 핵심 단어를 강조해서 보여주는 단어 구름을 만들 수 있습니다. 숫자로 입력된 데이터는 열, 막대형, 원형 맵 보기 형태로 볼 수 있습니다.

마지막으로 **데이터** 탭을 사용하여 데이터를 CSV, Shapefile 또는 File Geodatabase로 내보낼 수 있습니다. 또한 데이터를 지도 뷰어로 열어 더 자세 히 보거나 분석할 수 있습니다.





♀ Survey123 for ArcGIS 바로가기

爰 ArcGIS Apps 평가판 다운로드

[문의] <u>한국에스리</u> 02)2086-1960



김지은로(으로) 로그인 함. 로그아웃?

댓글

보내기

검색

Q 검색

<u>GIS를 이해하기</u>

<u>GIS란?</u> <u>GIS 활용 방법</u> <u>GIS 활용 사례</u>

<u>회사소개</u>

<u>(주)한국에스리</u> 블로그 오시는 길 <u>채용</u> 문의 사항

<u>기술지원 및 서비스</u>

<u>기술지원 시작하기</u> <u>기술지원 서비스</u> <u>기술지원 센터</u> <u>유지관리 프로그램</u> <u>전문 서비스</u> <u>수강신청</u>

<u>특별 프로그램</u>

<u>특별 프로그램</u> <u>비영리단체</u> 교육기관 재난대응 환경보호

<u>맵 및 리소스</u>

The ArcGIS Book Map Book Gallery Story Maps Gallery Maps We Love E360 Video Library GIS Dictionary

<u>ASSIGN A MENU</u>

한국에스리 | 대표: 윤리차드케이 | 주소: 서울특별시 강남구 테헤란로 87길 36 2005호 (삼성동, 도심공항타 워) | 이메일: info@esrikr.com | 개인정보관리책임자: 안정호 | admin@esrikr.com 유지관리문의: 02-2086-1950 | 제품구매문의: 02-2086-1960 | 제품기술지원: 080-850-0915 | 교육센 터: 02-2086-1980 | 대표전화: 02-2086-1900 | 사업자등록번호: 120-87-96816

Copyright© 2020 (주)한국에스리

한국에스리 홈페이지 내 모든 콘텐츠(사진, 이미지, 게시글 포함)에 대한 무단 복제 및 개작, 변형, 배포 행위는 원칙적으로 금지되며, 영리 목적으로 이용할 수 없습니다. 한국에스리 콘텐츠를 사용하고자 하시는 경우 mkt@esrikr.com으로 연락 부탁 드립니다.