



# ArcGIS Online “HTTPS Only”

## 보안 업데이트에 따른 유의사항

제품 : ArcGIS Online

제작일 : 2020 년 9 월 3 일

제작 : 한국에스리 기술지원센터



Esri 에서는 ArcGIS Online 과 World Geocoding Service 에 대하여 “HTTPS Only” 설정과 HSTS 보안 업데이트를 계획하고 있습니다. 이번 보안 업데이트는 일부 ArcGIS 소프트웨어와 커스텀 솔루션에 영향을 미칠 수 있다는 점에서 매우 중요합니다. 이에 따라 Esri 소프트웨어 사용자들은 2020 년 12 월 8 일 전까지 보안 업데이트에 대비하여야 합니다.

이번 업데이트는 2020 년 9 월 15 일 진행될 계획이었으나, 모든 고객들이 업데이트 전 6 개월의 수정 및 준비기간을 갖도록 하기 위하여 업데이트가 미루어 졌습니다. 하지만 World Geocoding Service 의 경우 2020 년 9 월 29 일부터 HTTPS Only 로 변경됩니다.

본 문서에서는 이번 ArcGIS Online 의 보안 업데이트와 관련하여 사용자들이 숙지해야하는 사항과 콘텐츠 수정 방법 등에 대하여 안내합니다.

이 문서와 관련된 내용에 대한 문의/건의 등을 원하신다면, 다음의 연락망을 통하여 한국에스리 기술지원센터로 연락주시기 바랍니다.

- 한국에스리 기술지원센터 (유지보수 고객 대상)
  - 고객지원 홈페이지 : <http://www.esrikr.com/self-service/>
  - 이메일 : [help@esrikr.com](mailto:help@esrikr.com)
  - 전화 : 080-850-0915 | 운영시간: 평일 오전 9시 ~ 오후 6시
- 24 시간 기술지원 리소스 :
  - 한국에스리 기술자료 : <http://esrikr.com/article-categories/technical/>
  - Esri 기술지원 페이지(영문) : <http://support.esri.com>

## HTTPS / HSTS 란?

### 1. HTTPS 소개

HTTPS(Hypertext Transfer Protocol for Secure communication)는 웹 브라우저와 같은 클라이언트와 서버간에 들어오고 나가는 데이터 전송의 보안을 허용합니다. HTTPS/2 는 HTTP 프로토콜의 주요 개정판입니다. HTTP/2 와 결합된 HTTPS 를 사용할 때 성능이 향상됩니다. 콘텐츠 검색 순위는 HTTPS 와 함께 향상되므로 중요 애플리케이션의 경우 HTTPS 를 사용할 것을 적극 권장합니다. HTTPS 사용에 따라 모든 데이터가 암호화 되기 때문에 기밀성이 향상되고 네트워크 트래픽을 모니터링하는 사람은 민감한 정보를 캡처 할 수 없습니다. Esri 는 ArcGIS Platform 의 보안을 강화하기 위해 HSTS 와 함께 HTTPS 를 시행하고 있습니다.

### 2. HSTS 소개

HSTS (HTTP Strict Transport Security)는 다운 그레이드 공격으로부터 HTTPS 웹 서버를 보호하는 웹 보안 기술입니다. 다운 그레이드 공격 (SSL 스트리핑 공격)은 공격자가 웹 브라우저를 올바르게 구성된 HTTPS 웹 서버에서 악의적인 서버로 리디렉션하는 중간 공격 (man-in-the-middle attack)의 형태입니다.

---

## ArcGIS Platform 영향

### 1. ArcGIS Platform 에서 영향을 받는 부분

Esri 에서는 단계적 접근으로 변화를 만들어 나가고 있습니다.

- 현재 ArcGIS Online 은 HTTP 또는 HTTPS 구성을 지원합니다. 2020 년 12 월 8 일로 예정된 업데이트에서 고객은 더 이상 "HTTPS" 기능을 끌 수 없으며 또한 "HTTPS Only" 에 대한 기본 값이 적용됩니다.

그러나, ArcGIS Enterprise 는 구성에 대한 HTTPS / HSTS 에 대해 제어가 가능합니다.

- ArcGIS Hub 는 2020 년 9 월 8 일부터 모든 사이트와 페이지에서 HTTPS Only 표준을 사용하도록 업데이트 됩니다.
- Esri 는 2020 년 9 월 29 일에 World Geocoding Service 에서 HTTPS Only 를 시행할 계획입니다. 해당 중요한 보안 업데이트는 일부 ArcGIS 소프트웨어 및 사용자 지정 솔루션에 영향을 미칠 수 있습니다.

### 2. HTTPS 전용으로 전환 시 영향

ArcGIS Online 이 HTTPS 로 전환될 때 영향은 아래와 같습니다.

- 1) HTTP 전용 URL 로 ArcGIS Online 에 추가 된 고객의 항목은 접근 할 수 없습니다. 여기에는 고객의 ArcGIS Enterprise 서버가 호스팅하는 ArcGIS Online 에 추가된 모든 항목이 포함됩니다. HTTP 를 통해서만 새 항목이 추가되지 않습니다.
- 2) 일반 텍스트 (HTTP)를 사용하여 추가 된 ArcGIS Online 의 레이어가 포함된 맵 문서 또는 패키지 (.mxd 또는 .aprx)가 있는 고객은 레이어에 대한 참조를 업데이트 해야 합니다.

- 3) HTTP URL 참조를 사용하여 ArcGIS Online 에서 데이터 관리 또는 백업을 위한 Python 스크립트는 더 이상 작동하지 않습니다. HTTPS URL 을 사용하는 스크립트로 업데이트를 진행해야 합니다.
- 4) HTTP Only URL 이있는 ArcGIS 플랫폼 외부 링크에서 추가 된 모든 항목은 혼합 콘텐츠(mixed-content) 충돌로 인해 브라우저를 통해 액세스 할 수 없습니다. 아래와 같은 항목이 포함됩니다.
  - 항목 세부 정보의 링크
  - 팝업등
- 5) ArcGIS Online 공유 프록시를 통해 참조되는 웹 서비스는 영향을 받지 않습니다.

ArcGIS Online 공유 프록시를 사용할 수 있는 항목은?

- ArcGIS Enterprise 구성에서 ArcGIS Online 에 저장된 자격 증명을 사용하여 보안 계층 또는 서비스 추가 또는 액세스
- Cross-Domain 리소스 액세스(예: CORS 를 지원하지 않는 서버 - 일반적으로 타사 OGC 서버)
- 2048 자를 초과하는 HTTP GET 문을 사용하여 쿼리 된 서비스

### 3. 사용자 조치 사항

이번 업데이트로 인해 사용자의 ArcGIS Online 기관이 영향을 받는 경우, 리소스에 계속 접근 할 수 있도록 조치를 취해야 합니다. 예를 들어 2018 년 9 월 이전에 ArcGIS Online 구독이 시작되었고, 여전히 HTTP 와 HTTPS 를 모두 허용하도록 설정되어 있다면 아래에서 안내 드리는 작업을 참조하십시오. 아래의 내용들은 HTTPS Only 보안 업데이트 전 시스템을 중단을 방지하기 위해 수행 해야 할 작업들 입니다.

- 1) 기관의 설정을 검토하여 HTTPS Only 가 활성화되어 있는지 확인해야 합니다.  
예를 들어 HTTPS Only 과 HTTP / HTTPS 간에 전환하는 옵션이 표시되지 않는 경우 구독에 HTTPS 가 필요합니다.
- 2) HTTP Only 인 기관의 모든 항목을 업데이트해야 합니다.

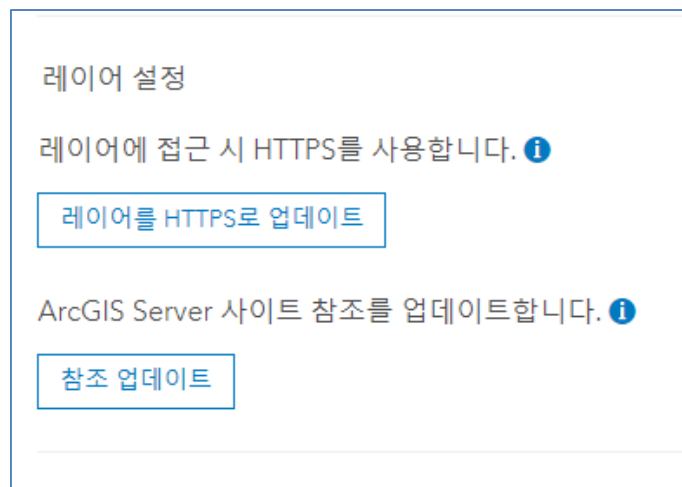
## 진행 작업 및 도구 안내

### 1. 진행 작업 및 기본 도구 안내

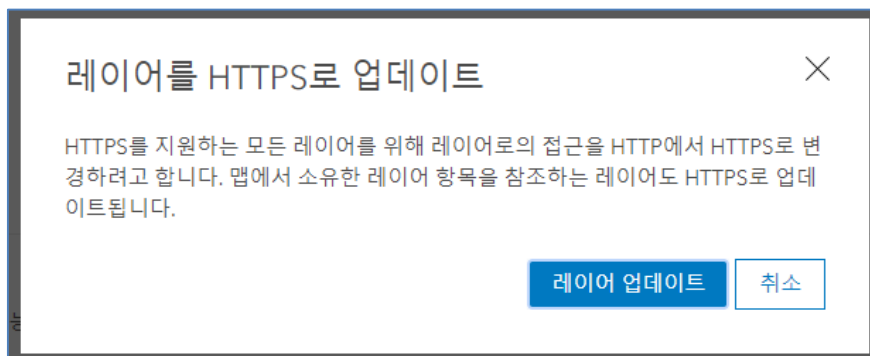
Native Tool - ArcGIS Online 또는 Enterprise 에 기본 제공되는 도구

#### 1) 레이어에 HTTPS 사용 설정 진행

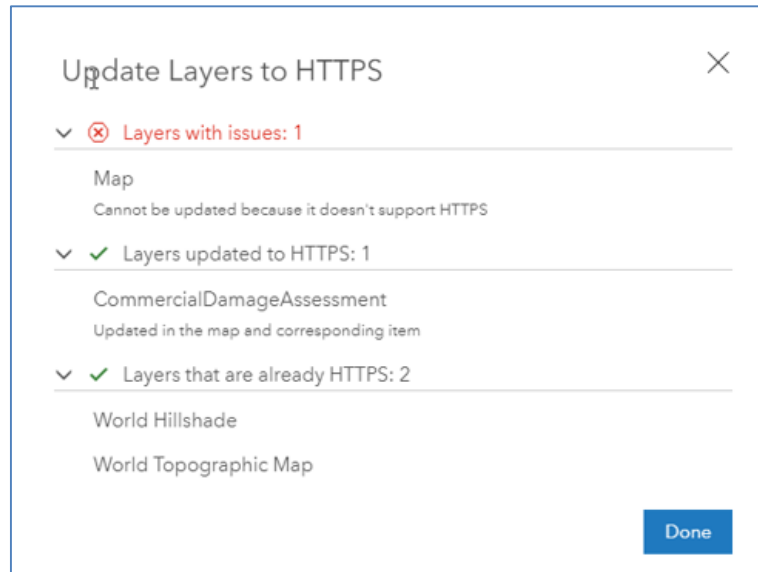
- 콘텐츠에 올려져 있는 Web map 의 설정에서 진행합니다.



- 레이어 업데이트를 선택하면 이 도구는 웹 맵의 레이어가 HTTPS 를 통해 액세스 할 수 있는지 확인하고, 참조를 업데이트합니다.

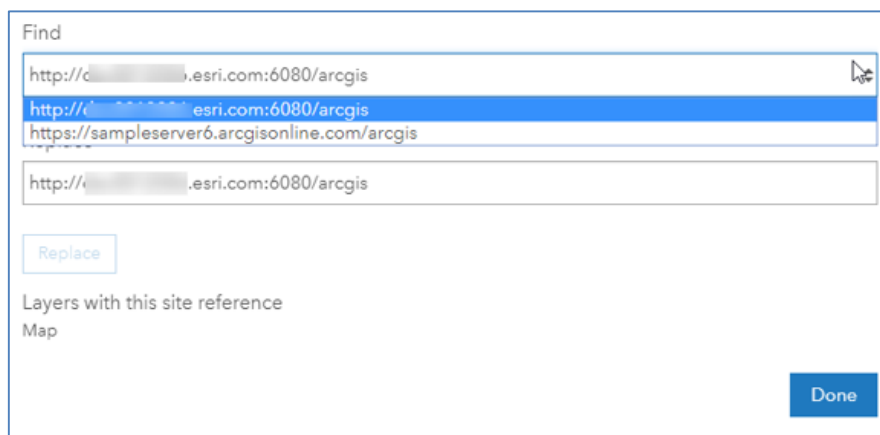


- 레이어 업데이트를 선택 하면 HTTPS 로 업그레이드 할 수 없는 레이어 참조 목록이 반환됩니다.



## 2) Update ArcGIS Server Site references 도구

- Update ArcGIS Server Site references 도구는 GIS 서버의 FQDN 를 변경할 수 있도록 설계되었으며, 루트 FQDN 에 대한 모든 참조를 HTTPS 로 대량 업데이트하는 데에도 사용할 수 있습니다.
- 원격 서버의 HTTPS 지원여부 확인 가능합니다.
- 변경하기 전에 원격 서버가 HTTPS 를 지원하는지에 대한 부분을 확인하는 것이 좋습니다.



## 3) 기본 도구의 지원 범위

ArcGIS Online 의 기본 도구는 Esri 지원 서비스에서 지원됩니다.



## 2. 비 기본 도구 제공

Non-native Tool - Esri 의 소프트웨어 및 개인 정보 보안 팀에서 사용자들의 ArcGIS Online 기관 관리 및 유효성 검사를 지원하기 위한 도구를 제공합니다.

### 1) [ArcGIS Security Advisor](#) 도구 소개

ArcGIS 보안 설정에 대해 조언하고 로그를 검토하는 부분에서 도움을 주기 위해 Esri 소프트웨어 및 개인 정보 보안 팀에서 만든 비 기본 도구입니다.

- ArcGIS Security Advisor 도구는 ArcGIS Online 및 ArcGIS Enterprise (Portal for ArcGIS)에서 모두 작동합니다.
- ArcGIS Security Advisor 도구의 HTTP 검사에는 기관에 많은 항목이 있는 사용자에게 대한 관리자 자격 증명이 필요하지 않습니다.

### 2) 비 기본 도구의 지원 범위

ArcGIS Security Advisor 도구는 Esri 지원 서비스에 포함되어 있지 않습니다.

- HTTP 식별 및 수정 프로세스를 진행하는 동안 이러한 도구에 대한 도움말 정보를 검토하는 것을 권장합니다.
- ArcGIS Security Advisor 도구의 버그 및 개선 사항을 소프트웨어 보안 팀에 제출하는 부분에서 Esri 지원 서비스 가능합니다.

## 3. 패치 안내

HTTP 에서 HTTPS 로 항목을 업데이트하는 데 도움이 되는 ArcGIS Enterprise, ArcGIS Server 또는 Portal for ArcGIS 용 패치가 출시되지 않을 예정입니다.

위에서 안내 드린 사용 가능한 도구를 사용하여 엔터프라이즈 구성에서 항목을 식별한 후 업데이트 진행해 주세요.

#### 4. 원문 링크 안내

<https://support.esri.com/en/technical-article/000022877>