



SOLARIFY

loggma

Güneş Enerjisi Santrallerinde Yapay Zeka ve
Dijital Güvenlik



Güneş enerjisi santrallerinde dijital akıl

1. Güneş enerjisi santrallerinde yapay zeka kullanımı
2. Güneş enerjisi santrallerinde dijital **güvenlik**



12 MWp GES
40122 Solar Panel & 387 Inverter



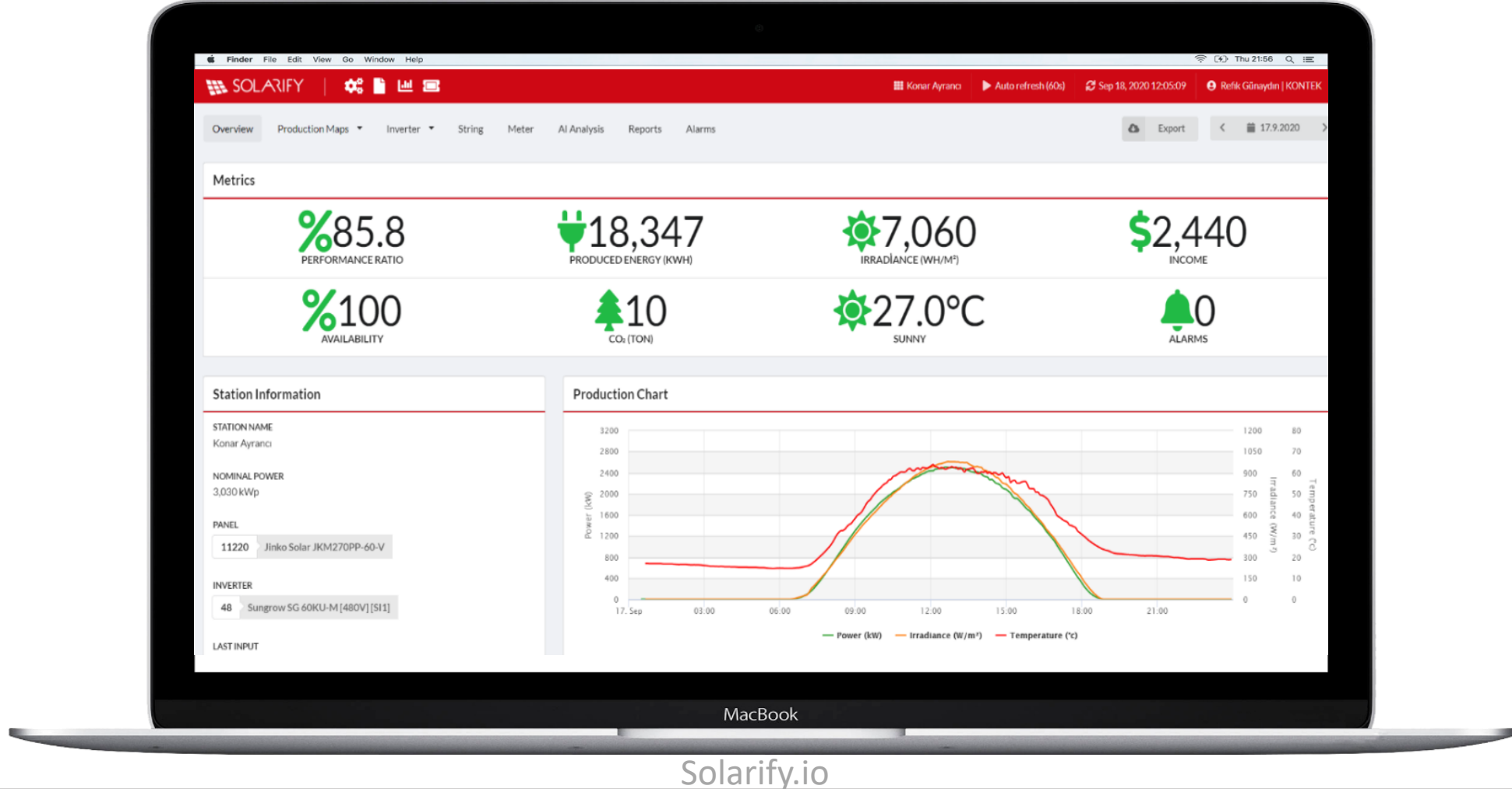
Araştırmalara göre kısmen bozulma ve tamamen bozulma ihtimalleri

Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	Kısmen Bozulma	Tamamen Bozulma
Evirici	%67.54	%8.17
Güneş Panel	%18.56	%1.72

- A. Sayed , M. EL-Shimy ,M. El-Metwally , and M. El-Shahed ;Reliability, Availability and Maintainability Analysis for Grid-Connected Solar Photovoltaic Systems March 2019

Solarify, özel yapay zeka algoritmaları ile problemleri %98 keskinlikle tespit eder.

1MWp için Yıllık 7000\$'a yakın enerji tasarrufu sağlayabilir



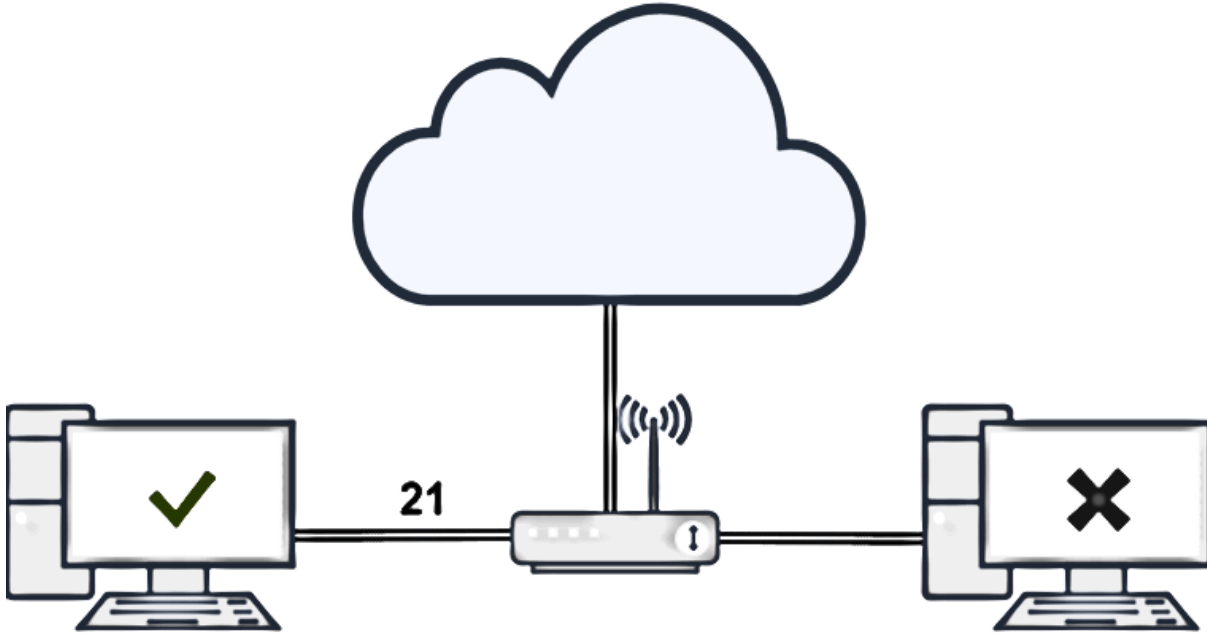
Geslerde dijital güvenlik



Uzaktan izleme ve kontrol için kullanılan yöntemler

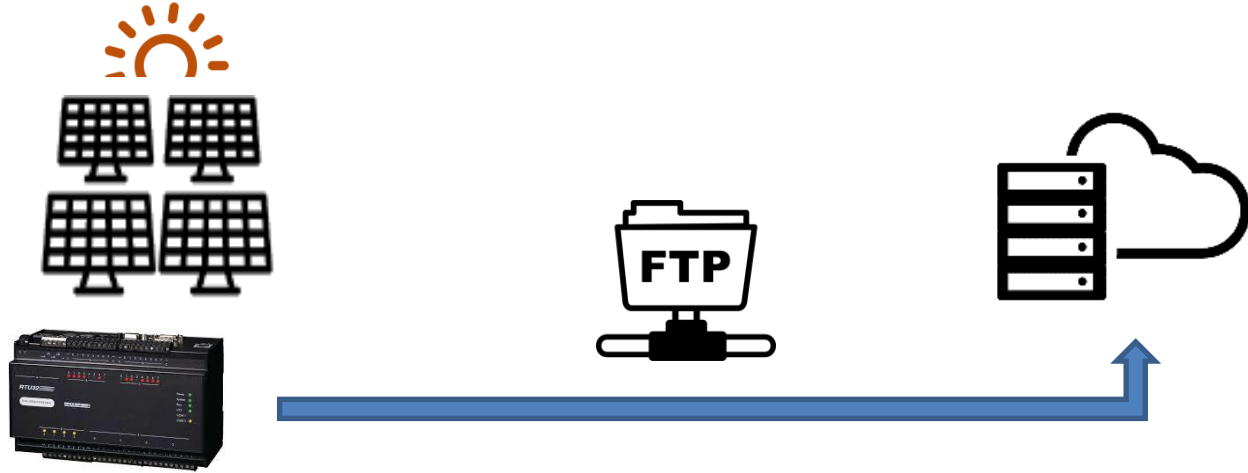
1. Port yönlendirme
2. Uzak sunucuya FTP ile dosya gönderme

Port yönlendirme



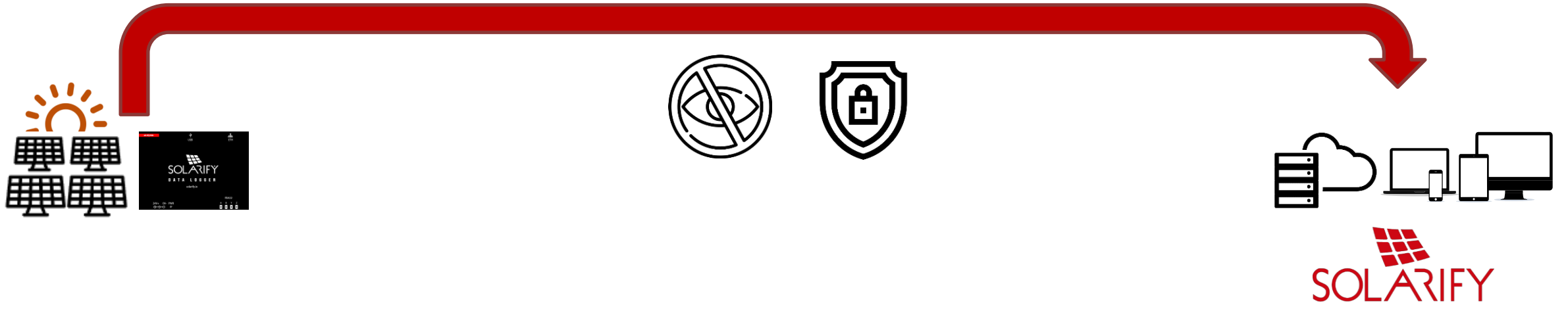
- ❖ Santral bir saldırgan tarafından kontrol edilebilir.
- ❖ Kapatılabilir.
- ❖ Az üretim yapması sağlanabilir.
- ❖ İş güvenliği açısından tehdit oluşabilir.

Uzak sunucuya FTP ile dosya gönderme



- ❖ Verileriniz alınabilir.
- ❖ özel bilgileriniz alınabilir.
- ❖ Őifreler rahatlıkla alınabildiği için sunucunuza zararlı dosyalar yüklenebilir.

VPN Tüneli



D250-R



D330-R



D330-RD



RS485 Hub



Ege Üniversitesi , Erzene Mah.
Ankara Cad. No:172/14 EBİLTEM
Bornova İZMİR

Solarify.io