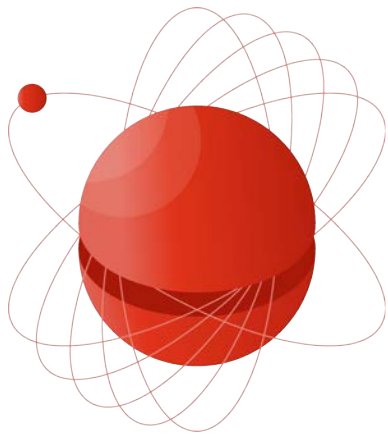


HARDWARIO

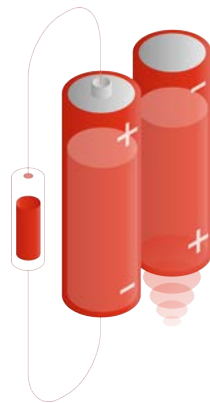
Transforming Today Into Digital Tomorrow.



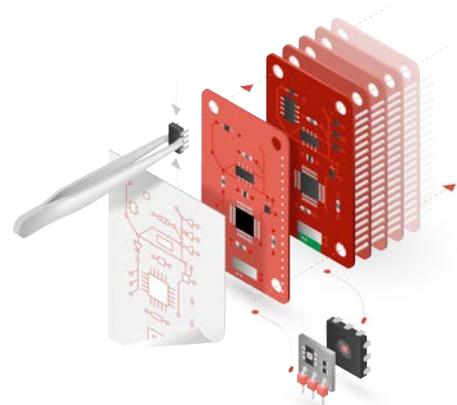
Jsme experti na hardware



Přes 100 let zkušeností
v R&D, sourcingu a výrobě
elektroniky



Expertíza v low-power
zařízeních, IoT a LPWAN
technologiích



Pokrýváme všechny fáze
procesu od R&D, přes
sourcing a výrobu



- HARDWARIO
- 15 hlav
- + Partnerři

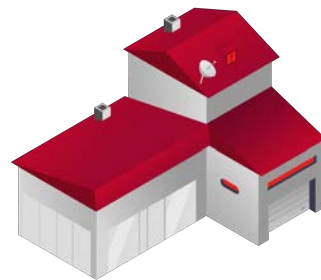
Průmyslová IoT zařízení



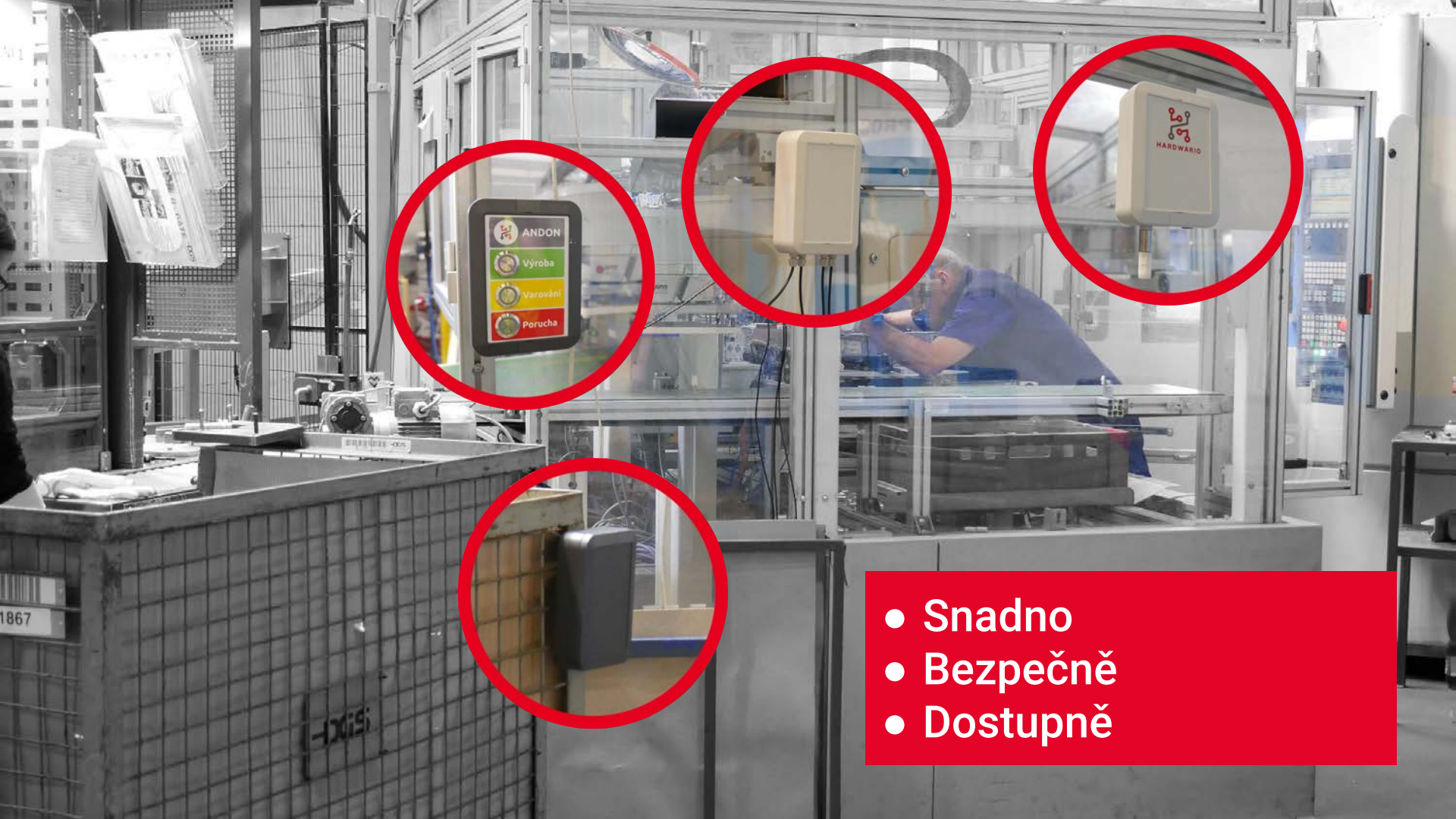
Neinvazivní IoT, piloty a
ověřování konceptů
IoT a Průmysl 4.0



Nástroje, výukové materiály
a technická podpora
Aktivní STEM výuka



Zařízení, integrace a
inspirativní návody
DIY chytrá domácnost



- Snadno
- Bezpečně
- Dostupně

Informace k zapamatování č. 1

**Nové IoT technologie
umožňují přenášet data i z míst,
kde není standardní připojení
k internetu ani elektrické síti.**

TOWER IoT stavebnice

- Průmyslová kvalita
- Snadné sestavování
- Low-power
- Nabídka konektivity:
 - Sub-GHz rádio
 - WiFi
 - LoRaWAN
 - Sigfox
 - Ethernet
 - RS-485
- Open-source
- 50+ dostupných modulů



COOPER IoT multisenzor

- 9 prvků v 1

- Teplota
- Vlhkost
- CO₂
- VOC
- Pohyb (PIR)
- Intenzita osvětlení
- Akustický hluk
- 3osý akcelerometr
- Tlačítko

- Low-power

- Nabídka konektivity:

- Sub-GHz rádio
- LoRaWAN
- NB-IoT
- BLE



CHESTER IoT hub

- Víceúčelový IoT hub
- Nabídka konektivity:
 - NB-IoT
 - LoRaWAN
- Low-power
- Základní senzory:
 - Teplota
 - 3osý akcelerometr
 - GNSS modul (GPS)
- Rozšiřující moduly X



EMBER IoT hotspot

- Lokální IoT síť
- Nabídka konektivity:
 - LoRaWAN - lokálně
 - LTE
 - Ethernet
- Záložní baterie
- Linux PC
 - RPi Compute Module 4
- Možnost využít
HARDWARIO Cloud API



Informace k zapamatování č. 2

**HARDWARIO IoT zařízení
mají API pro snadnou integraci
s jakoukoliv aplikací.**

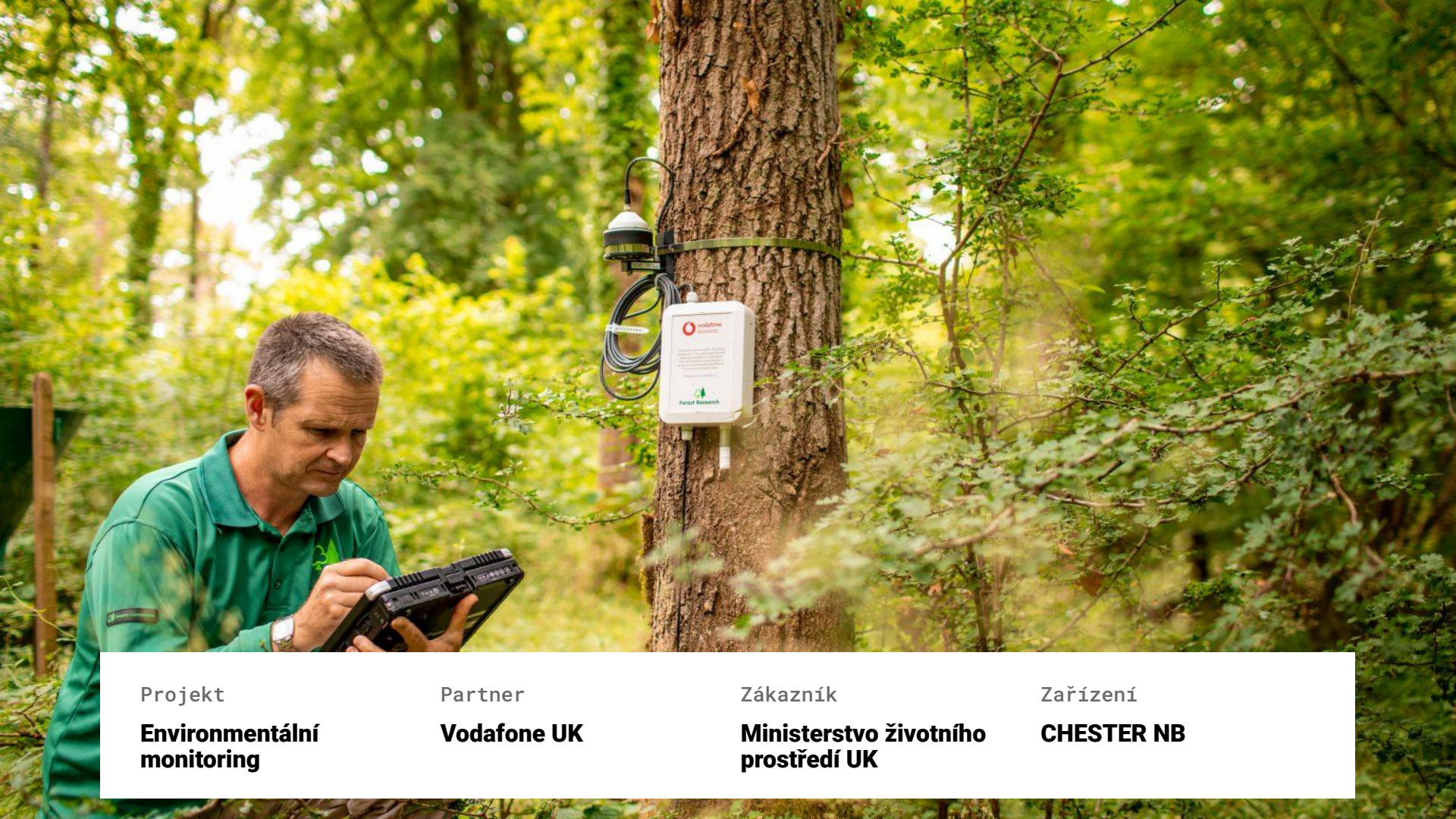
INSPIRACE

<https://www.hardwario.com/cs/solutions/>



Environmentální monitoring

- **Zpracování dat z celé řady environmentálních senzorů**
 - Teplota, vlhkost, oxidy dusíku a síry, půdní vlhkost
- **Oblasti využití**
 - Zemědělství, lesnictví
 - Vodohospodářství
 - Průmysl



Projekt

**Environmentální
monitoring**

Partner

Vodafone UK

Zákazník

**Ministerstvo životního
prostředí UK**

Zařízení

CHESTER NB



Projekt

Chytrá ZOO

Partner

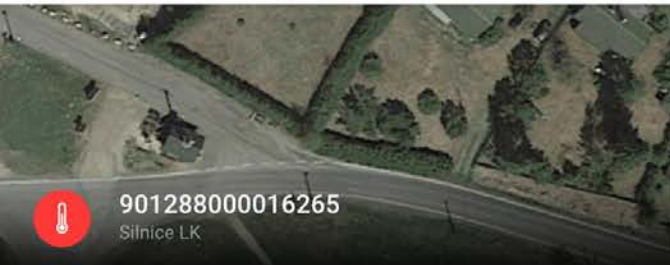
**Vodafone
Microsoft**

Zákazník

ZOO Liberec

Zařízení

**CHESTER NB
COOPER**



Navigate Share Add to Favorites More

Added by Alan F.

Vlhkost
89 %
Teplota
0.82 °C
Poslední odečet
Mar 14, 2021 5:33 PM
Detaily měření
[Zobrazit detailní statistiky](#)

Photos: 1



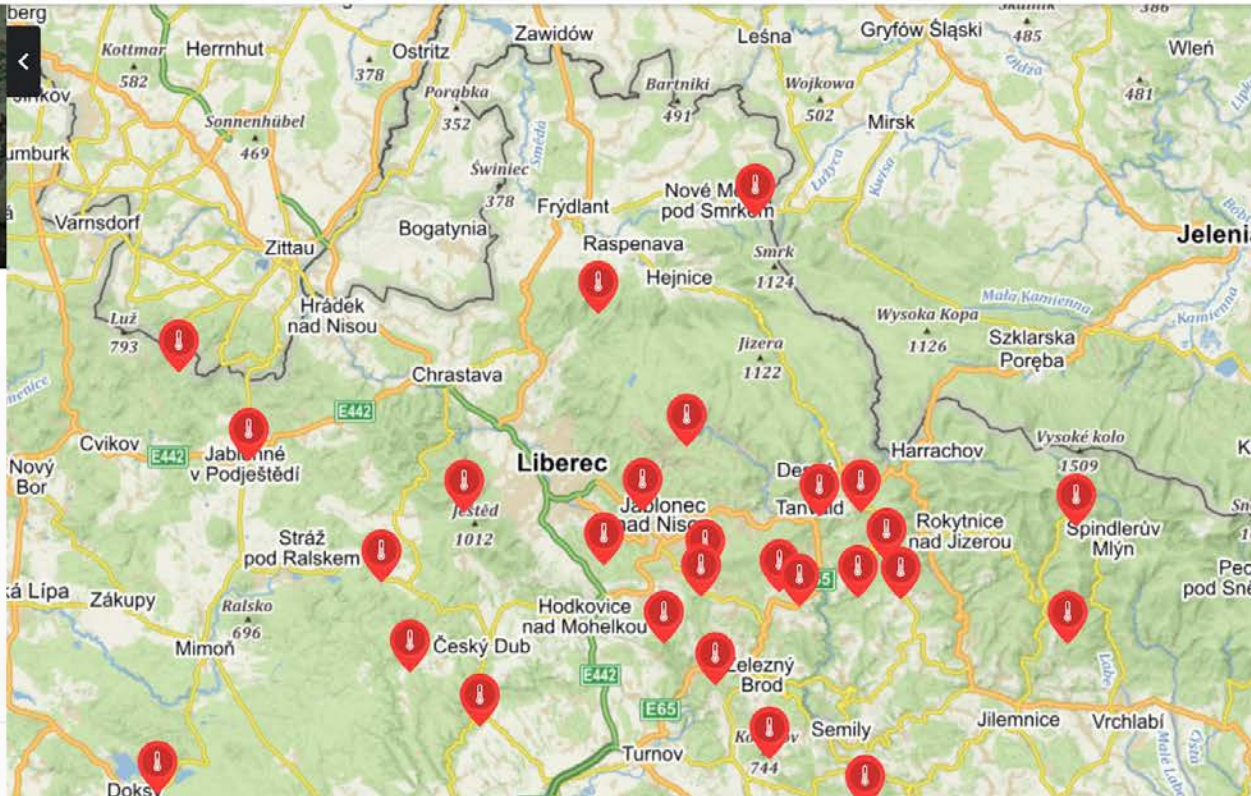
Add

Projekt
**Měření lokálních
teplot u silnic**

Partner
Mapotic

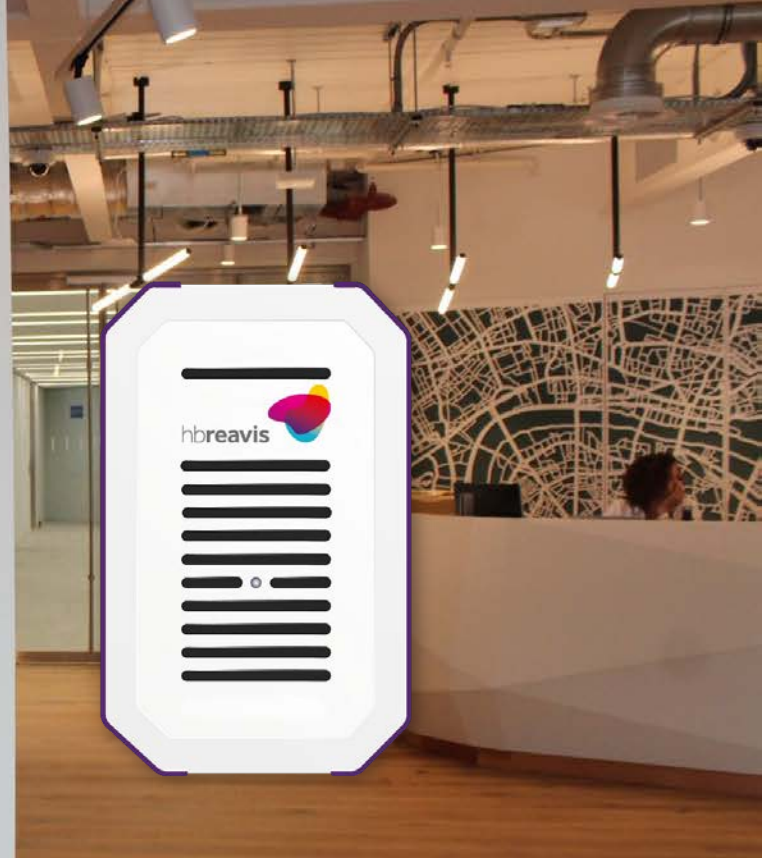
Zákazník
Silnice LK

Zařízení
CHESTER NB



Monitoring vnitřního klimatu

- **Zpracování dat z celé řady senzorů**
 - Teplota, vlhkost, CO2, LPG, čpavek
- **Oblasti využití**
 - Chovatelství
 - Průmysl
 - Kanceláře



Projekt

**Monitoring kvality
vnitřního klimatu**

Partner

HB REAVIS

Zákazník

HB REAVIS

Zařízení

COOPER RF



Projekt

**Monitoring kvality
vnitřního klimatu**

Partner

RGS CARE

Zákazník

SOCIÁLNÍ PÉČE

Zařízení

**COOPER SF
COOPER NB**



Projekt

**Monitoring kvality
vnitřního klimatu**

Partner

IFRAMIX

Zákazník

CHOVATELÉ

Zařízení

CHESTER NB

Měření vzdálenosti ultrazvukem

- **Měření vzdálenosti ultrazvukovým senzorem**
 - Výška hladiny - jímky, studny, sila
 - Vzdálenost objektu od pevné překážky
- **Oblasti využití**
 - Zemědělství
 - Průmysl
 - Stavebnictví



Projekt

**Monitoring hladiny
vodní nádrže**

Partner

SKANSKA

Zákazník

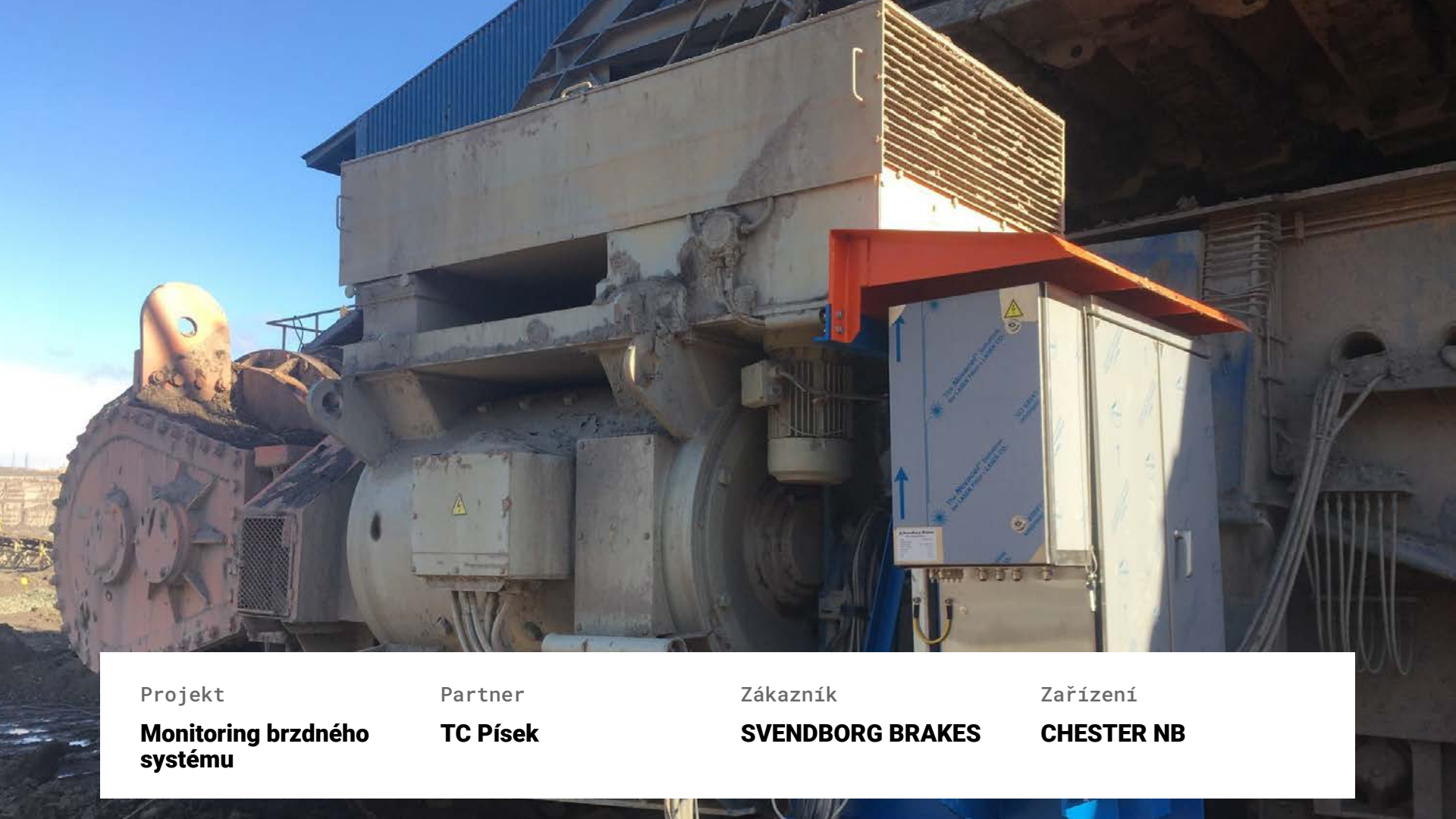
SVJ

Zařízení

CHESTER NB

Telemetrie dat z offline zařízení

- **Sběr a přenos dat z offline zařízení**
 - Průmyslové stroje
 - Průmyslové váhy
- **Oblasti využití**
 - Energetika
 - Průmysl
 - Obchod



Projekt

**Monitoring brzdného
systému**

Partner

TC Písek

Zákazník

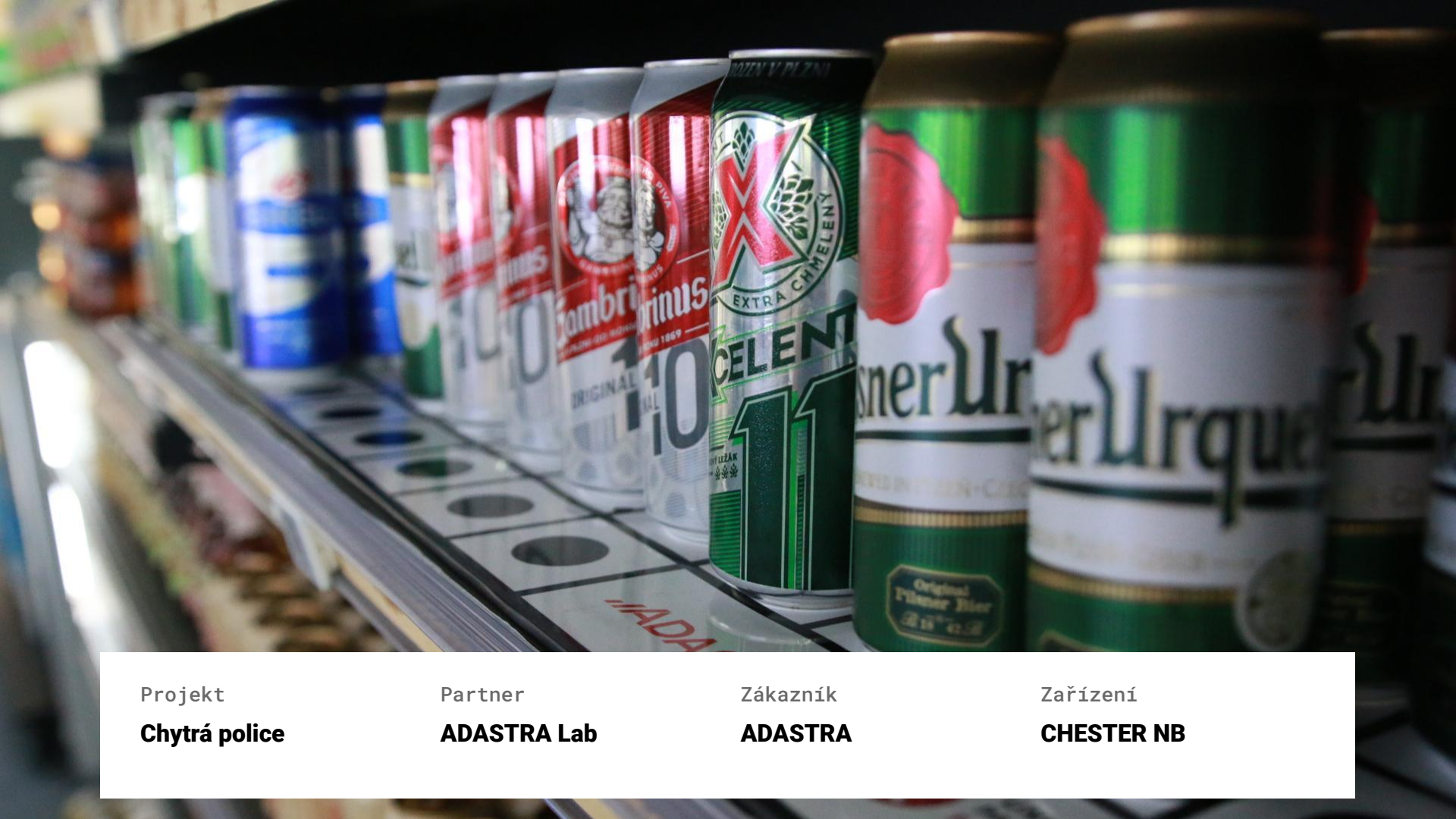
SVENDBORG BRAKES

Zařízení

CHESTER NB

Sběr marketingových dat

- **Online sběr marketingových dat**
 - Demo prezentace
 - Prodejní kampaně
- **Oblasti využití**
 - Obchod
 - Služby



Projekt

Chytrá police

Partner

ADASTRA Lab

Zákazník

ADASTRA

Zařízení

CHESTER NB

Projekt

Chytrá váha

Partner

ADASTRA Lab

Zákazník

ADASTRA

Zařízení

CHESTER NB



IoT ve výrobě

- Monitoring OEE
- Prediktivní údržba
- Notifikační systémy
- Monitoring prostředí
- Poloha a pozice



Projekt
IoT ANDON

Partner
IQHUBS

Zákazník
ŠKODA AUTO

Zařízení
**CHESTER LR
TOWER LR**



Projekt

Prediktivní údržba

Partner

HERDA

Zákazník

TOYOTA

Zařízení

**CHESTER
EMBER**



Projekt
Monitoring OEE

Partner
Autocont

Zákazník
Arcelor Mittal

Zařízení
CHESTER NB

Informace k zapamatování č. 3

**Můžete si bezplatně vyzkoušet
možnosti neinvazivního IoT,
a to včetně podpory nastavení
služeb Microsoft.**

www.vyrobní.report

- Zavedení sledování efektivity výroby
- 1 stroj na 1 měsíc zdarma
- Bez závazku
- Neinvazivně a data v Power BI
- Přednost mají firmy z LBC a HK :)



www.vyrobni.report



HARDWARE IS
HARDWARIO

HARDWARIO

Transforming Today Into Digital Tomorrow. **Together.**

www.hardwario.com | ask@hardwario.com | London, UK | Liberec, Czechia

