

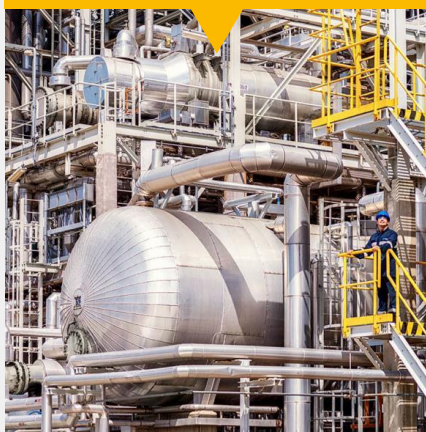
Využití metodiky ESRI pro definici, implementaci a přijetí Geoprostorové strategie ve skupině ORLEN Unipetrol

Václav Novák – Ředitel pro Facility management

25.10 2024

Skupina ORLEN Unipetrol - hlavní přehled

Největší rafinérská
a petrochemická
společnost v
Česku



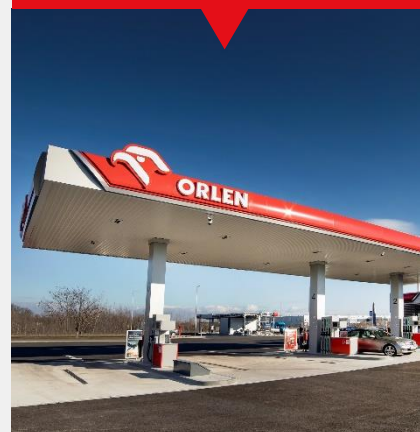
Jediný
zpracovatel ropy
v České republice



Výrobce a
distributor paliv a
petrochemických
produktů



Provozovatel
čerpacích stanic
v Česku,
Maďarsku a na
Slovensku

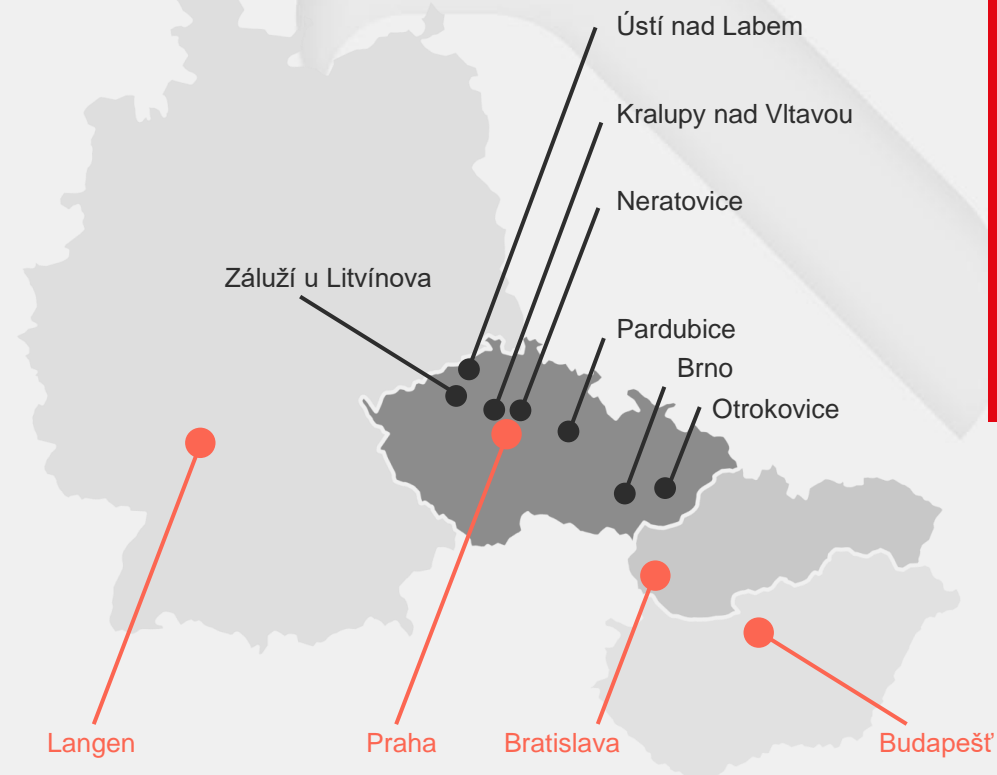


Od 2005 součást
nadmárodní
skupiny ORLEN



Skupina ORLEN Unipetrol – přehled vybraných lokalit

6	4	3
výrobních závodů	obchodní zastoupení	vývojová pracoviště
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Litvínov ▪ Kralupy n./Vlt. ▪ Neratovice ▪ Pardubice ▪ Brno ▪ Otrokovice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Praha ▪ Langen ▪ Bratislava ▪ Budapešť 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Litvínov ▪ Ústí n./Labem ▪ Brno



Zobrazení v GIS – klíčové areály a dálkovody



STRATEGIE 2030



POSŁÁNÍ:
Poháníme budoucnost. Udržitelně.

STRATEGICKÁ AMBICE 2030:
Do roku 2030 snížíme emise CO₂ o 25 %.

STRATEGICKÝ CÍL 2050:
Dosáhneme uhlíkové neutrality.

PILÍŘE NAŠÍ STRATEGIE

Efektivní zpracování fosilních zdrojů s důrazem na přesun ropy do petrochemie a zavádění alternativních surovin



RAFINERIE

Rozvoj maloobchodní sítě zaměřený na budoucí očekávání zákazníků



MALOOBCHOD

Pokročilé petrochemické produkty s důrazem na cirkularitu plastů



PETROCHEMIE

Výroba čisté energie s rostoucím podílem obnovitelných zdrojů



ENERGETIKA

DEFINICE ÚSPĚCHU 2030

- 1) Nadále budeme stabilně využívat výrobní jednotky v náročném makroekonomickém a geopolitickém prostředí
- 2) Staneme se výrobcem biopaliv/ alternativních paliv a syntetických paliv

- 1) Dosáhneme 25% či vyššího podílu na trhu mobility
- 2) Podobného postavení dosáhneme i v oblasti elektromobility (podíl 25 % a více)

- 1) Zvýšíme výrobu polymerů se zaměřením na služby s vyšší přidanou hodnotou
- 2) Zvýšíme výrobu recyklovaných polymerů a biopolymerů na 200 kiloton za rok

- 1) Přejdeme z hnědého uhlí na zemní plyn v oblasti výroby tepla a elektrické energie
- 2) Budeme vyrábět obnovitelnou energii a budeme připraveni na využívání malých modulárních reaktorů

KLÍČOVÉ OBLASTI 2030

<p>Ad 1) Diverzifikace zdrojů ropy a optimalizace stávajících aktiv / hodnotových řetězců</p> <p>Rozvoj logistiky pro zajištění flexibility prodeje konvenčních produktů</p>	<p>Ad 1) Zvýšení nepalivové marže a budování silné jednotné maloobchodní značky</p>	<p>Ad 1) Modernizace etylenové jednotky</p> <p>Rozvoj portfolia pokročilých petrochemických produktů</p> <p>Rozšíření služeb s vyšší přidanou hodnotou v oblasti petrochemie</p> <p>Rozvoj logistiky petrochemie (paletové a kontejnerové sklady, síla)</p>	<p>Ad 1) Iniciativy zaměřené na úspory energie v rafinářském a petrochem. segmentu</p> <p>Odklon od uhlí v oblasti výroby tepla a elektrické energie</p> <p>Podpurné služby a agregace flexibility; chytrá stabilizace přenosové soustavy</p>
<p>Ad 2) Vstoupíme do výroby biopaliv a dosáhneme jejich maximální produkce</p> <p>Budeme plně využívat vodíkova řešení (zavedeme zelený vodík a postoupíme k syntetickým palivům)</p>	<p>Ad 2) Rozvoj sítě vodíkových stanic v ČR a SR</p> <p>Rozšíření nabídky vlastního nabíjení bateriových elektromobilů v ČR, SR a Maďarsku</p>	<p>Ad 2) Rozšíření materiálového využití odpadu</p>	<p>Ad 2) Zavedeme a dosáhneme maximální kapacity obnovitelných zdrojů energie (solární, větrná, vodní, geotermální)</p> <p>Připravenost na bezproblémové zprovoznění malých modulárních reaktorů</p>

AKTIVÁTORY ÚSPĚCHU



ZMĚNA KULTURY A MYŠLENÍ



HODNOTNÁ ZNAČKA ORLEN



PROVOZNÍ DOKONALOST



DIGITALIZACE

● J.SOUŽÍ REALIZOVÁNY
● PLÁNUJÍ SE

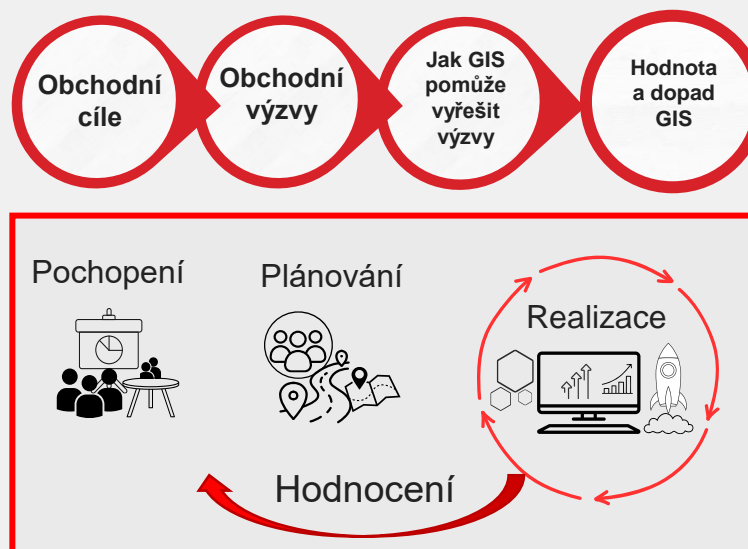
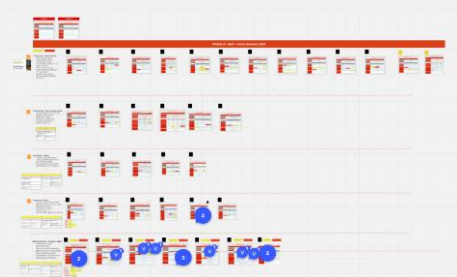
Propojení strategie skupiny a Geo prostorové strategie

Geoprostorová strategie definuje jak společnost bude využívat GIS k dosažení svých cílů

Strategie 2030

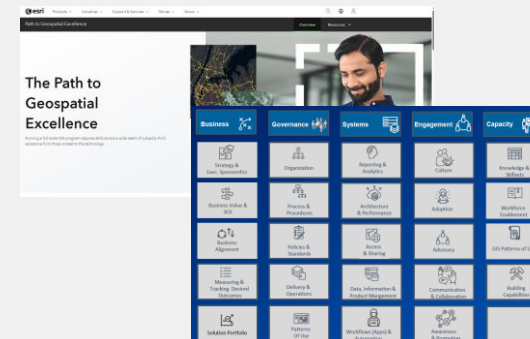


Detail strategie po útvarech



5 klíčových komponent pro Geoprostorovou dokonalost

- Business / Podnikání
- System / Systém
- Governance / Správa
- Capacita / Kapacita
- Engagement / Zapojení



Zdroj – www.esri.com/en-us/path-to-geospatial-excellence/overview

Podnikání



Strategie a exec. podpora



Hodnota pro podnikání - ROI



Sjednocení řízení



Sledování výkonnosti



Portfolio řešení

Strategická úroveň (Rozvoj/Transformace)

- Územní strategie areálů a navazující strategie Facility managementu
- Strategie logistiky areálů
- Strategie areálových utilit

Taktická úroveň - Provázání procesů a zlepšení koordinace – slazení plánování

Aktivity v terénu - Zvýšení efektivity a bezpečnosti

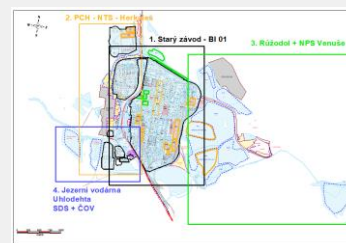
Klíčové Benefity

- Eliminace rizik při přípravě a realizaci strategických projektů
- Zvýšení efektivity a bezpečnosti aktivit v terénu
- Úspora za vývoj aplikací
- Eliminace dodavatelských zámeků
- Integrovaná platforma – geoprostorový přístup

Portfolio řešení

- Digitální dvojče areálu

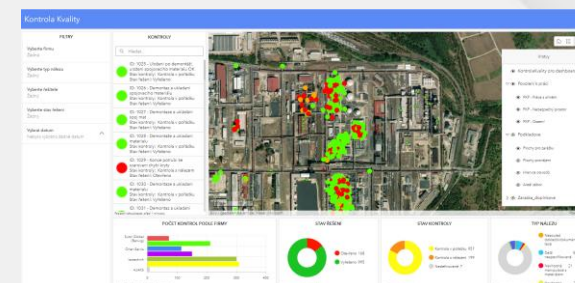
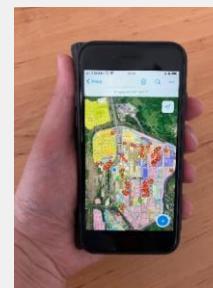
Územní strategie



Logistika



Inž. síť



Systems / Systém

Systém

Reporting a analytika

Architektura a výkon

Přístup a sdílení

Data a informace

Workflow

1 Jednotná geodatabáze

- Základní mapy areálů
- Geopasporty

2. Integrace podnikových systémů

3. Aktivity v terénu s podporou GIS

4 – Indoor GIS

5 - 3D GIS

- BIM
- Lidar, fotogramterie

6 – Real Time GIS

- Sledování pohybu
- Stavby senzorů

7. Inženýrské sítě

- Podzemní
- Nadzemní

Geoprostorové digitální dvojče aréálu

Aktivity v terénu

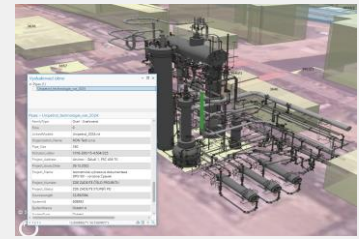
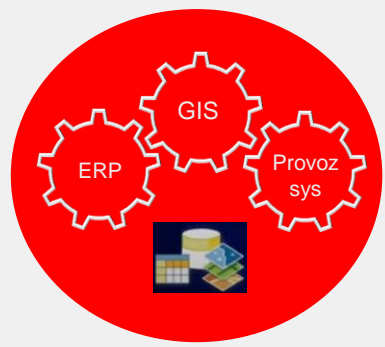
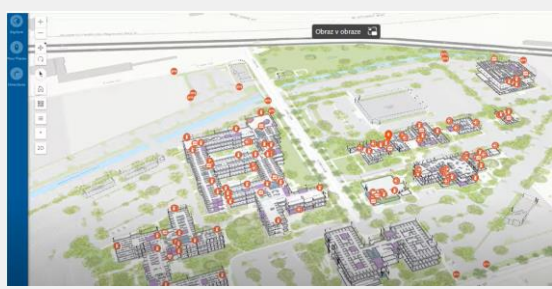
Indoor GIS

3D GIS

Real Time GIS

Inž. sítě

Jednotná geodatabáze



Správa

Organizační struktura

Procesy a postupy

Politiky a směrnice

Doručení a operace

Vzorce použití

Organizace – segmenty

- Výrobní areály
- Čerpací stanice
- Ostatní nemovitosti

Procesy – org. struktury

- Vydefinováno 83 procesů
- 16 oblastí pro výrobní areály
- Připravujeme procesní členění pro segment Čerpacích stanic

Vzorce využití

- Data management
- Mapování a vizualizace
- Aktivity v terénu
- Monitoring
- Analytika
- Projektování a Plánování
- Podpora rozhodování
- Základní zapojení
- Sdílení a spolupráce

ORLEN UNIPETROL Group - koncepce reimplementace GIS

Datový model

1. Premises 8 3 Klíčové vyr - CHEM, ACHVK, SPO 3 OST vyr - PAR, PIB, Remaq 2 OST - Kolín, Oslavice	2. Production UNIT 10 4 CHEM EJ, PO, ČPA, POX, RAFL, 1 ACHVK RAK 2 SPO 1 PAR 1 REMAQ 1 PIB	3. Premises UTILITY + Long distance pipeline .Elektro .Vodní hospodářství .Dálkovody .Pipe bridges	4. Premises Logistic .SDS + Vnitropodnik doprava .Viečky	5. Petrol Stations	6. Offices + Others 5 - MPP, SK, HU, DE, OP 3 - Dist sklady
1.1 Základní mapa závodu 01 Admin členění 09 VPR - Produktovody 02 Budovy a stavby 10 VR Optických kabelů 03 Komunikace 11 Vedení jiných subjektů 04 P znaky 12 Vododovy 05 Konstrukce (PM a ZM?) 13 Vrtý 06 Elektro 14 Výškopis 07 Kanalizace 15 Železniční vlečka 08 Mapové znaky 16 Letecké snímky		2.1 Pasport Výrobní jednotky ..Hranice	3.1 Pas areal Utilit + Dálkovody .Vodovody 01 Etylen .Elektro 02 C4 Frakce .Potrubní mosty 03 Etylbenzen .Produktovody 04 Píslušenství dálkovodů 05 Ochr pásmo dálkovodů		
1.2 Tématické Geosporty + aktivity 01. Real Estate management 02. Zoning strategy 03. Areálové Aktivity (výzkopy, zábory) 04. Pasport komunikací a ploch 05. Pasport budov 06. Pasport P Mostů a produktovodů 07. Archiv geodetických měření 08. Pasport vrtů 09. Ostraněné stavby 10. Teško modul (negrafický) 11. Logistika +		2.2. Tématické Geosporty VJ + aktivity .Zarážka .Safety walky .Předávání pracovišť ..Loto	Tématické Geosporty VJ ..Výkopy		

Adopting the ArcGIS Common Patterns of Use

Understand

- Mapping & Visualization**: Understand localities and relationships with maps and visual representations.
- Data Management**: Collect, organize, and maintain accurate locations and details about assets and resources.
- Field Mobility**: Manage and enable a mobile workforce to collect and assess information in the field.
- Monitoring**: Track, manage, and monitor assets and resources in real-time.
- Analytics**: Discover, quantify, and predict trends and patterns to improve outcomes.
- Design & Planning**: Evaluate alternative locations and create optimal designs.
- Decision Support**: Gain situational awareness and resolve information driven decision making.
- Constituent Engagement**: Communicate and collaborate with citizens and external communities of interest.
- Sharing & Collaboration**: Empower everyone to easily discover, use, make, and share geographic information.

Aplicace podle kategorií

Capacity / Kapacita

Kapacita

Znalosti

Silný Interní tým

Vzorce využití GIS

Schopnosti růstu

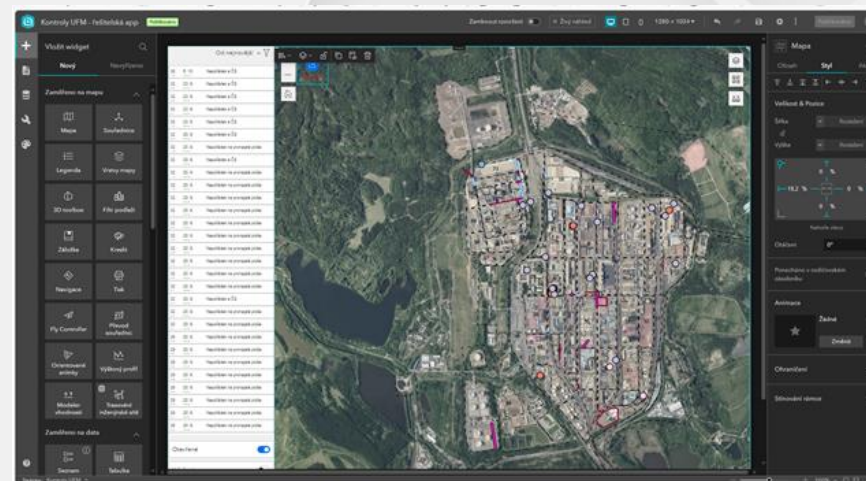
Strategie zaměřená na silný interní tým

Správa a vývoj systému

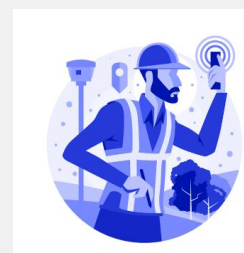
- Správa systému
- GIS editoři
- Vývoj aplikací (no-code / low-code)

Uživatelé systému

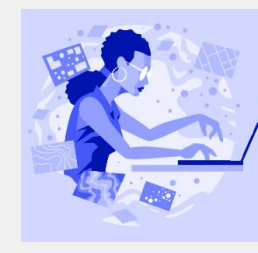
Aplikace na míru dle role



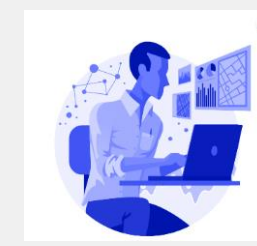
Zaměstnanci v terénu



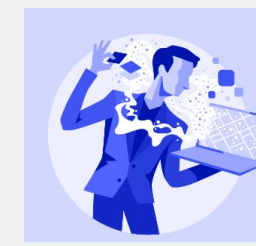
GIS profesionalové



Specialisté/ Analytici



Manažeři



Zapojení



Firemní kultura



Přijetí



Prosazování

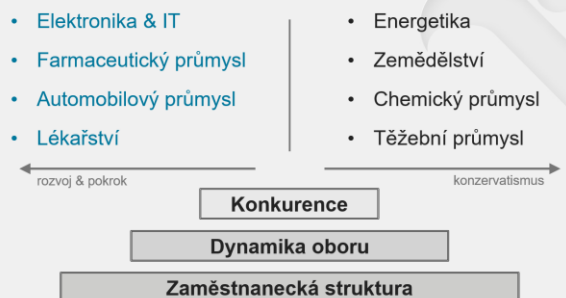


Komunikace a spolupráce



Znalosti a propagace

Pochopit firemní kulturu a přizpůsobit jí digitalizační procesy



Podpořit přijetí osobním příkladem

Propagace

- Intranet
- Firemní časopis, akce
- Newsletter

Komunikace a spolupráce



DĚKUJEME ZA POZORNOST