



Příjmení členů týmu, kteří na PS pracují:

Příjmení cvičícího a čas cvičení (na který jste registrováni v InSISu):

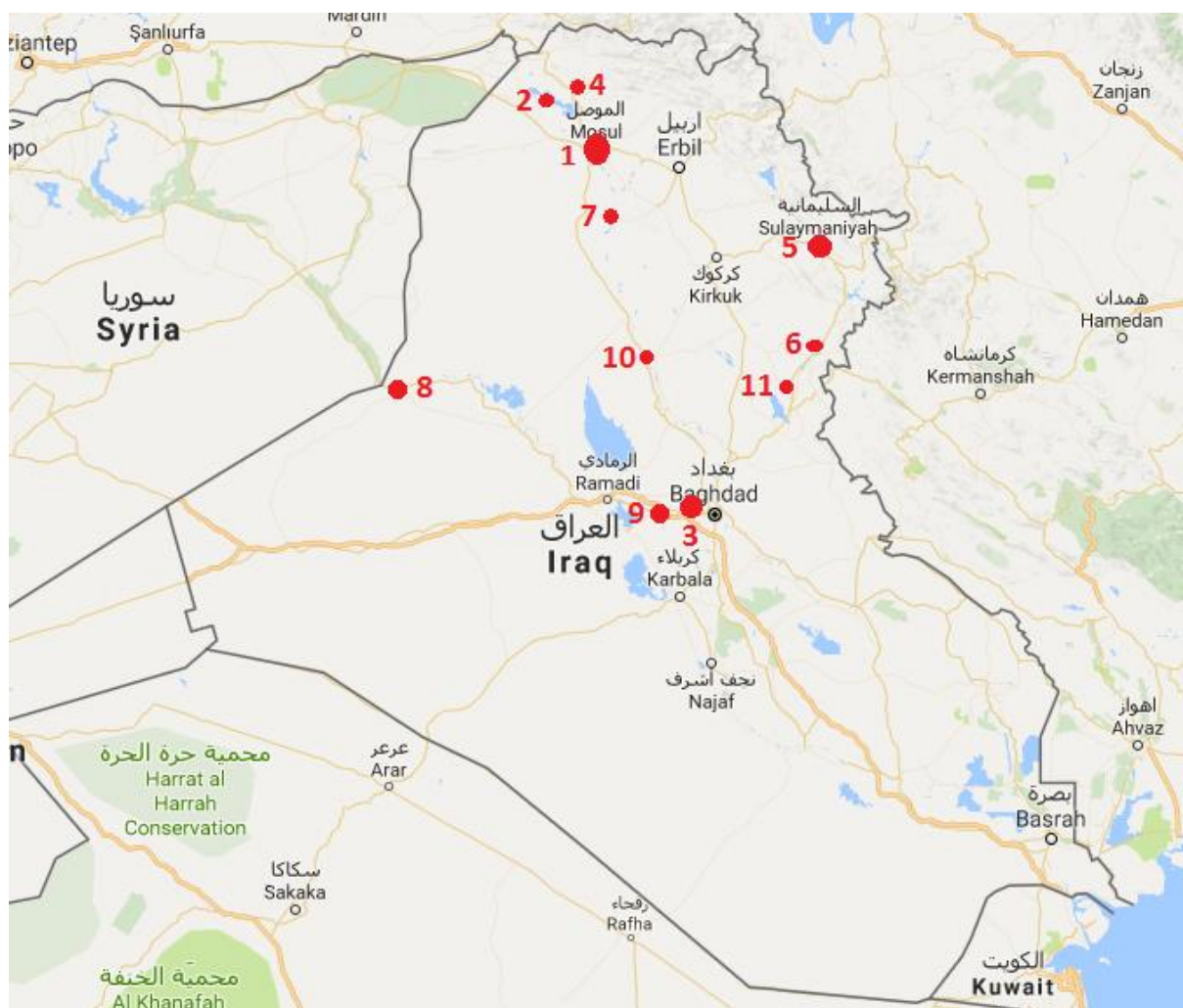
Případová studie 3LG212 Logistika

Logistické zajištění humanitárních projektů v Iráku

Jste mezinárodní humanitární organizací, která pracuje v Iráku. V současnosti máte v zemi otevřených 11 projektů. Do všech z nich musíte dodat potřebný humanitární materiál. Tyto projekty se nachází v:

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Mosulu | 7. Qayyrahu |
| 2. Zummaru | 8. Anbaru |
| 3. Abu Ghraib | 9. Bzeibizu |
| 4. Domizu | 10. Tikritu |
| 5. Sulaymaniyah | 11. Jalawle |
| 6. Kalaru | |

Jednotlivé projekty zachycuje následující obrázek:



zdroj: Google Maps, zpracování vlastní



Vaše humanitární organizace disponuje v Iráku **centrálními skladovacími kapacitami**. Ty se nachází v koordinačních centrech, tedy v Bagdádu a v Erbilu. Každý z 11 projektů má vlastní menší sklady, nicméně tyto centrální sklady jsou rozsáhlejší a větší množství přichozího materiálu uskladňujete zde. Potřebujete dopravit dodávku humanitárního materiálu z distribučního centra, které se nachází v Merignacu, v Bordeaux ve Francii.

Kontext

V Iráku v současnosti probíhá válečný konflikt. Bezpečnostní situace v zemi je nestabilní, na pozemních komunikacích se nachází tzv. check-pointy. Země je prakticky rozdělena na dvě oblasti – Irák s hlavním městem Bagdád a na oblast Kurdistánu, hlavní město Erbil. Z jedné „části“ země do druhé přejíždět můžete. Přístup na erbilské letiště je snazší, provádí se zde pouze rutinní namátkové kontroly dováženého zboží. Válečný konflikt rovněž probíhá v sousední Sýrii.

Infrastruktura

Irák disponuje celkem **pěti letišti**. Ty se nachází v Bagdádu, Erbilu, Basře, Al-Najafu a As-Sulaymaniyah. Cargo terminál mají pouze letiště v Erbilu a v As-Sulaymaniyah. **Bagdádské letiště** má spojení na Dánsko, Švédsko, Velkou Británii, Německo, ČLR, Malajsií, Turecko, Libanon, Sýrii, Egypt, Jordánsko, Írán, Ázerbájdžán, Katar, SAE, Bahrajn a na všechna ostatní irácká letiště. **Erbilské letiště** má napojení na Švédsko, Německo, Rakousko, Turecko, Libanon, Egypt, Jordánsko, Írán, Katar, SAE a letiště v Bagdádu, Al-Najaf a Basře. Do/z **Basry** vedou linky do Turecka, Sýrie, Libanonu, Jordánska, Egypta, Kataru, SAE, Indie, ČLR, Erbilu, Bagdádu a As-Sulaymaniyah. **Al-Najaf** má spojení s Tureckem, Sýrií, Libanonem, Jordánskem, Íránem, Ázerbájdžánem, Indií, Ománem, Katarem, SAE, Bahrajnem, Kuvajtem, Erbilu, As-Sulaymaniyah a Bagdádem. **As-Sulaymaniyah** je propojen se Švédskem, Německem, Velkou Británií, Tureckem, Libanonem, Egyptem, Katarem, SAE, Íránem, Bagdádem, Al-Najaf a Basrou (Flightconnections, 2016).

Země má z jihu přístup k Perskému zálivu a nachází se zde přístavy **Al Faw, Um Qasr a Khor Al Zubair**. Dalším významným přístavem je **Al Maqal**, který je situován ve městě Basra. Přístavy Al Faw a Khor Al Zubair nemohou naploutvat kontejnerové lodě (Sea Rates, 2017).

Irákem vedou **dvě hlavní silniční osy**. Jedna z východu na západ, z Jordánska přes provincii Anbar do Bagdádu. Druhá vede ze severu na jih, od turecko-syrské hranice do Basry a dále k Perskému zálivu. Do bezpečnostně sporných oblastí je povolen vstup pouze vozidlům ze stejné provincie (Cochran & Styles, 2016).

Možnost využití železniční dopravy neuvažujte.

Z Evropy do Iráku vede celkem **pět multimodálních koridorů** (Al Hashimi, Beresford, Pettit, 2016). Ty zachycuje následující tabulka:

Trasa	Transitní čas	Náklady (\$/TEU)	Vzdálenost
Mnichov Antverpy přístav Jeddah (Saúdská Arábie) přístav Aqaba (Jordánsko) irácká hranice Bagdád	23 dní	4 693 \$	10 504 km
Mnichov Hamburk přístav Khorfakkan (SAE)	33 dní	4 565 \$	14 105 km



přístav Jebel Ali (SAE) Um Qasr Bagdád			
Castellon Benátky přístav Khorfakkan (SAE) přístav Jebel Ali (SAE) Um Qasr Bagdád	26 dní	3 393 \$	10 118 km
Castellon Benátky přístav Said (Libanon) přístav Lattakia (Sýrie) irácká hranice Bagdád	17 dní	3 722 \$	4 821 km
Castellon Benátky přístav Jeddah (Saúdská Arábie) přístav Aqaba (Jordánsko) irácká hranice Bagdád	21 dní	3 433 \$	6 971 km

Úkol

- Zásilku potřebujete dopravit do centrálních iráckých skladů (Bagdád, Erbil). Jedná se o objemnou pravidelnou dodávku humanitárního materiálu do již fungujících projektů. Jakou trasu Bordeaux -> Bagdád/ Bordeaux -> Erbil zvolíte?
- Zásilku potřebujete dopravit přímo na úroveň jednotlivých projektů. Jaké vytvoříte skupiny, aby bylo zásobování efektivní? Opět se jedná o objemnou pravidelnou dodávku do fungujících projektů v zemi.
- V **Mosulu, Anbaru, Domizu, Bzeibizu a Abu Ghraib** pracujete s vnitřně vysídleným obyvatelstvem a uprchlíky. Z důvodu špatných hygienických podmínek a absence přístupu k nezávadné pitné vodě zde náhle propukla **epidemie cholery**. Jakým způsobem se změní vámi navržené řešení zásobování v reakci na tuto krizi? Do svého řešení zahrňte pouze jmenované projekty z této podotázky.
- Ve městě Mahmudiyah došlo k zemětřesení o síle 5,4 stupně. Předpokládá se, že ovlivnilo přibližně 1,2 mil obyvatel země. Popište, jaký humanitární materiál na místo pošlete a kombinaci jakých dopravních oborů zvolíte. Ve své odpovědi respektujte cyklus řízení katastrof a popište, jakým způsobem vstupuje do průběhu této humanitární operace.

Ve všech otázkách uvažujte, že materiál je distribuován z centra v Merignacu. Ve svých odpovědích buďte **konkrétní** (pokud uvádíte trasu, je potřeba vyjmenovat místa překládky, jaká letiště/přístavy použijete, na jakých úsecích využíváte silniční/námořní/leteckou dopravu apod.). Pro všechny trasy je nezbytné navrhnout existující linky (pomůže vám <http://www.flightconnections.com/>). Do svého řešení můžete zahrnout pouze část multimodálního koridoru, pokud se to jeví jako výhodnější.

Pozorně si přečtete zadání, nezapomeňte reflektovat kontext daného prostředí a kapacity infrastruktury. Své odpovědi krátce zdůvodněte.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Reference:

- Cochran J., Styles L. (2016), Iraq Port of Maqal. Logistics Capacity Assessments. Přístup z <http://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.2+Iraq+Port+of+Maqal>
- Cochran J., Styles L. (2016), Iraq Baghdad International Airport. Logistics Capacity Assessments. Přístup z <http://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.2.1++Iraq+Baghdad+International+Airport> 83
- Cochran J., Styles L. (2016), Iraq Basrah International Airport. Logistics Capacity Assessments. Přístup z <http://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.2.3+Iraq+Basrah+International+Airport>
- Cochran J., Styles L. (2016), Iraq Al-Njaf International Airport. Logistics Capacity Assessments. Přístup z <http://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.2.5+Iraq+Al-Najaf+International+Airport>
- Cochran J., Styles L. (2016), Iraq Road Network. Logistics Capacity Assessments. Přístup z <http://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.3+Iraq+Road+Network>
- Flightconnections (2017), Flight connections. Přístup z <http://www.flightconnections.com>
- Haavisto I., Kovács G., Spens K. (2016), Supply Chain Management for Humanitarians, Tools for practice. Philadelphia, United States: Kogan Page
- Sea Rates (2017), Port of Fao (Iraq). Sea rates. Přístup z https://www.searates.com/port/fao_iq.htm
- Sea Rates (2017), Port of Khor Al Zubair (Iraq). Sea rates. Přístup z https://www.searates.com/port/khor_al_zubair_iq.htm
- Sea Rates (2017), Port of Umm Qasr (Iraq). Sea rates. Přístup z https://www.searates.com/port/umm_qasr_iq.htm
- Google Maps, Iraq. Přístup z <https://www.google.com/maps/place/Irák/@33.149374,39.2214743,6z/data=!3m1!4m5!3m4!1s0x1557823d54f54a11:0x6da561bba2061602!8m2!3d33.223191!4d43.679291>