**Zadání: Simulování klimatických budoucností v systému En-ROADS**

V tomto úkolu budete pracovat se simulačním modelem En-ROADS vyvinutým společností Climate Interactive a MIT Sloan Sustainability Initiative a vytvoříte scénář, který dokáže zmírnit globální oteplování na mezinárodně dohodnutý cíl méně než 2 °C, ideálně 1,5 °C. Kromě toho zvážíte ekonomické, politické a sociální otázky, které jsou důležité pro úspěšnou realizaci vašich politik.

Další detaily naleznete na:[climateinteractive.org/tools/guided-assignment-welcome/](http://climateinteractive.org/tools/guided-assignment-welcome/)

## **Vaše kroky**

1. **Otevřete En-ROADS na adrese** [en-roads.climateinteractive.org/](https://en-roads.climateinteractive.org/).Projděte si tyto zdroje, které vám pomohou pochopit, jak tento model používat:
   * [En-ROADS Overview and Introduction](https://www.youtube.com/watch?v=4O-5fsVZaII)
   * [One Page Guide to the En-ROADS Control Panel](http://climateinteractive.org/one-page-guide-to-the-control-panel/)
2. **Vypracujte scénář pro splnění svých cílů.** Pomocí systému En-ROADS vypracujte svou vizi, jak úspěšně omezit globální oteplování na méně než 2 °C - a ideálně 1,5 °C - podle Pařížské dohody. Ujistěte se, že váš scénář zohledňuje níže uvedené cíle.
3. **Odevzdejte písemný popis vyjadřující vaši vizi.** Po vypracování preferovaného scénáře napište promyšlenou a stručnou odpověď na níže uvedené otázky. Rozvíjejte svou vizi a přístup k daným otázkám. Pokyny, jak naformátovat svůj zápis, najdete na konci tohoto dokumentu.

## **Vaše cíle**

Vaším úkolem je doporučit soubor globálních politik, investic a opatření, které co nejvíce odpovídají těmto pěti cílům:

1. **Omezit globální oteplování.** Globální oteplování nad 2 °C způsobí nebezpečné a nevratné dopady, které poškodí naši prosperitu, bezpečnost, zdraví a životy. Omezení oteplování na méně než 2 °C také není bez problémů (dopady pozorujeme již dnes), nicméně je to měřítko, podle kterého můžeme podle vědců a světových lídrů snížit rizika na zvládnutelnější úroveň.
2. **Zachovat a vytvořit zdravé hospodářství.** Vaše politika by měla usilovat o globální energetickou transformaci, která by zachovala a vytvořila zdravou globální ekonomiku. Musíte rozhodnout, jak vyvážit krátkodobé náklady na opatření v oblasti klimatu s dlouhodobými náklady na škody způsobené nečinností v oblasti klimatu. Všimněte si, že finanční náklady nejsou v modelu explicitně předvídány, protože jsou nejisté a kontroverzní. Můžete nabídnout vlastní hypotézy o finančních dopadech různých rozhodnutí.

Při posuzování ekonomických aspektů zvažte také možnost kompenzace krátkodobých nákladů dalšími vedlejšími přínosy, např. přínosy pro hospodářství, veřejné zdraví, národní bezpečnost a další oblasti, které by mohly přinést výhody vedle přímých přínosů zmírnění globálního oteplování.

1. **Podporovat rovnost a spravedlivý přechod.** Zvažte dopady svých politik na země s vysokými i nízkými příjmy a mezi bohatými a chudými lidmi v rámci jednotlivých zemí. Zvažte, zda vaše politiky nepřiměřeně poškodí určité skupiny a jak tyto škody zmírnit (např. pokud upřednostňujete politiky, které by omezily nebo ukončily využívání fosilních paliv, jak budou vaše politiky řešit následnou nezaměstnanost lidí zaměstnaných v průmyslu fosilních paliv?) Zvažte také, jakým způsobem lze spravedlivěji rozdělit příležitosti pro novou zelenou ekonomiku a nenechat marginalizované skupiny na holičkách.
2. **Chránit životní prostředí.** Kromě změny klimatu ohrožuje blahobyt lidí mnoho environmentálních problémů - např. nedostatek vody, znečištění ovzduší a vody (smog, pevné částice), úbytek půdy, znečištění plastem, anoxické zóny (mrtvé zóny) v řekách a oceánech, vymírání druhů atd. Vaše návrhy by měly minimalizovat další škodlivé účinky na životní prostředí.
3. **Být realistou, ale ne cynikem.** Představte si scénář toho, co by mohlo být možné, kdyby lidská civilizace fungovala co nejlépe.

## **Váš nástroj: En-ROADS**

Svá doporučení budete testovat pomocí simulačního modelu En-ROADS. En-ROADS je interaktivní nástroj pro simulaci dlouhodobých dopadů politických opatření na globální oteplování. Zahrnuje politiky ovlivňující dodávky energie, energetickou účinnost, ceny emisí uhlíku, využití půdy a další faktory, které mohou snížit emise skleníkových plynů. En-ROADS je založen na nejlepších dostupných vědeckých poznatcích o dopadech na klima, řešeních a složitých interakcích mezi klimatickými, energetickými, půdními, populačními a ekonomickými systémy.

**Upozornění:** En-ROADS je globální model, což znamená, že politické páky simulují, kdyby se opatření vztahovala na celý svět. En-ROADS se nesnaží řešit složité nuance, jak by na jednotlivé politiky mohly reagovat různé země a politické skupiny.

Další informace o En-ROADS jsou k dispozici na: [climateinteractive.org/tools/en-roads/](http://www.climateinteractive.org/tools/en-roads/)

## **Vaše zápisky**

Napište memorandum s popisem svých návrhů. Odpovězte na všechny otázky a uspořádejte svůj zápis do následujících oddílů. Minimální ani maximální délka vašeho zápisu není stanovena. Vytvořte přesvědčivou analýzu s jasným a soustředěným psaním.

**Oddíl 1: Plán**

**1. Zásady**: Vymezte zásady, které by měly být dodržovány v souladu se zákonem o ochraně osobních údajů: Shrňte svůj plán pomocí šablony uvedené na konci tohoto dokumentu. Můžete se rozhodnout sdílet snímky obrazovky konkrétních grafů, které vás zaujaly a stojí za povšimnutí.

**Oddíl 2: Plnění cílů**

**2. Klimatické podmínky:** Jak dobře si podle vás váš návrh vede při plnění pařížských cílů v oblasti klimatu? Pokud cíl nesplňuje, proč je to pro vás přijatelné?

**3. Ekonomika**: Jaký je váš názor na návrh Pařížské dohody? Pokud by se svět řídil vašimi doporučeními, jak by se ekonomika lišila v různých bodech budoucnosti, např. v letech 2030, 2050 a 2100? V čem by byla lepší? V čem by byla horší?

**4. Rovnost**: Jak může váš návrh usilovat o zvýšení rovnosti mezi národy a různými lidmi?

**5. Životní prostředí:** Do jaké míry by váš návrh mohl zmírnit další environmentální problémy (např. biologickou rozmanitost, znečištění, kvalitu vody a ovzduší)? Do jaké míry by váš návrh mohl způsobit nebo zhoršit jiné environmentální problémy?

**6. Realismus bez cynismu:** Co by bylo třeba udělat, aby se váš návrh uskutečnil? Jaké překážky by mohly vzniknout při realizaci vašich návrhů a jak by se daly řešit? Jaká opatření a priority je třeba co nejdříve přijmout ze strany podniků, občanské společnosti, vlád nebo veřejnosti, aby se mohlo začít?

**Oddíl 3: Úvahy**

**7. Vítězové / poražení:** Kdo by byl v globálním měřítku největšími vítězi a poraženými ve vámi navrhované budoucnosti? Vytvořte tabulku se dvěma sloupci pro vítěze a poražené.

**8. Překvapení z En-ROADS:** Co vás překvapilo na chování energetického a klimatického systému zachyceném v simulaci? Jaká opatření měla například větší nebo menší vliv, než jste si mysleli? Zjistili jste, proč tomu tak může být?

**9. Pocity:** Jaké pocity ve vás vyvolaly poznatky z modelu a z tohoto úkolu? (Pocity jako emoce, ne jako myšlenky.)

**10. Naděje a osobní akce:** Dávají vám nějaké trendy ve světě naději, že vaše návrhy jsou možné? Co můžete vy osobně udělat, abyste pomohli vytvořit potřebné změny?

## **Použijte tuto šablonu k prezentaci svého plánu v části 1 písemného záznamu:**

1. Zadejte krátký a zapamatovatelný název plánu.
2. Vložte snímek obrazovky hlavního rozhraní systému En-ROADS zobrazující vaše výsledky
3. Uveďte odrážky shrnující vaše nejdůležitější zásady a výsledky.
4. Vložte text z Akcí a výsledků, abyste zdokumentovali všechny předpoklady a nastavení politik, které jste ve svém scénáři zvolili. Přístup k funkci "Actions & Outcomes" (Akce a výsledky) získáte z nabídky "View" (Zobrazení).

*Chart

Description automatically generated  
Obrázek 1: Akce a výsledky*

1. Vložte URL adresu z možnosti "Kopírovat odkaz na scénář" ve funkci Sdílení scénáře na horním panelu nástrojů. *Graphical user interface, application, table

   Description automatically generated  
     
   Obrázek 2: zkopírovaný odkaz na scénář*
2. **Volitelně** - můžete se podělit o snímky obrazovky až tří konkrétních grafů, které vás zaujaly a stojí za povšimnutí. Ke každému sdílenému grafu přidejte krátkou poznámku o tom, proč.

**Názorný příklad**

Níže uvedený příklad je pouze ilustrativní.Všimněte si, že politiky uvedené v příkladu nesnižují očekávané globální oteplování pod 2 stupně C. Vámi preferovaná strategie by se o to měla pokusit.  
  
 

