



Използване на технологии за мониторинг за проследяване и визуализация на данни за качеството на въздуха

6 клас - КМИТ



Какво е МОНИТОРИНГ на въздуха?

Мониторингът на въздуха означава наблюдение и измерване на качеството на въздуха, за да разберем дали той е безопасен за нашето здраве и околната среда.

Какви технологии се използват?

- Сензори за замърсяване – измерват съдържанието на прахови частици (PM2.5, PM10), въглероден диоксид (CO₂), азотни оксиди (NO₂), серен диоксид (SO₂) и други вредни газове.
- Сателитни изображения – проследяват разпространението на замърсяването от космоса.
- Мобилни приложения и онлайн платформи – даване на информация в реално време (напр. AirVisual, BreezoMeter).



визуализация на данни

- онлайн платформи за проверка на замърсяването :
 - Air Quality Index ([AQI](#)) – [глобален индекс на качеството на въздуха](#).
 - [Карта на замърсяването в България](#) – платформи като [EEA](#) и [MOSV](#)

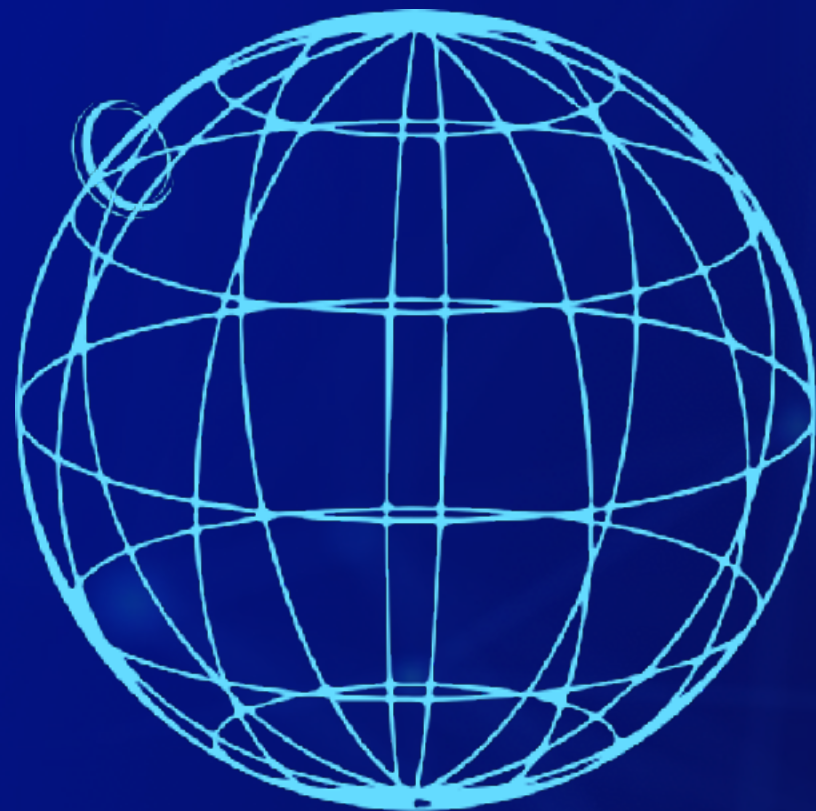




Да анализираме данните за град Сливен?

Изпълнителна агенция по околна среда
(ИАОС)

Община Сливен : На официалния сайт на Община Сливен има, подраздел "Въздух"



Какви технологии ни помагат да разберем проблема със замърсяването?

Сензори и станции за мониторинг на въздуха

- Измерват нива на замърсители като PM2.5, PM10, NO₂, CO, O₃
- Поставят се в градовете, училищата, индустриалните зони

Сателитни технологии

- Осигуряват глобален поглед върху замърсяването
- Използва се от агенции като NASA и ESA

Мобилни приложения

- Примери: AirVisual, Plume Labs, BreezoMeter
- Показват в реално време данни за въздуха около нас

Онлайн платформи и сайтове

- Предоставят достъп до данни от сензори и станции

Пример: ИАОС (eea.government.bg), Индекс на качеството на въздуха (aqicn.org)

Софтуер за анализ и визуализация

- Използва се за създаване на графики, карти и модели
- Помощ за откриване на тенденции и прогнози

Възможното решение

