EOS DATA ANALYTICS

Супутниковий моніторинг для агростраховиків

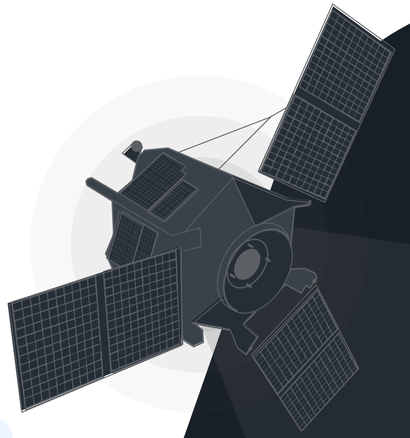
Останні розробки в галузі практичного використання технологій супутникового моніторингу та машинного навчання трансформували галузь харчової промисловості у всьому світі. Сільське господарство сьогодення є точним землеробством — підходом, заснованим на даних, який дозволяє звести до мінімуму зусилля, у рази зменшити кількість відходів, скоротити витрати та тим самим максимально підвищити продуктивність.

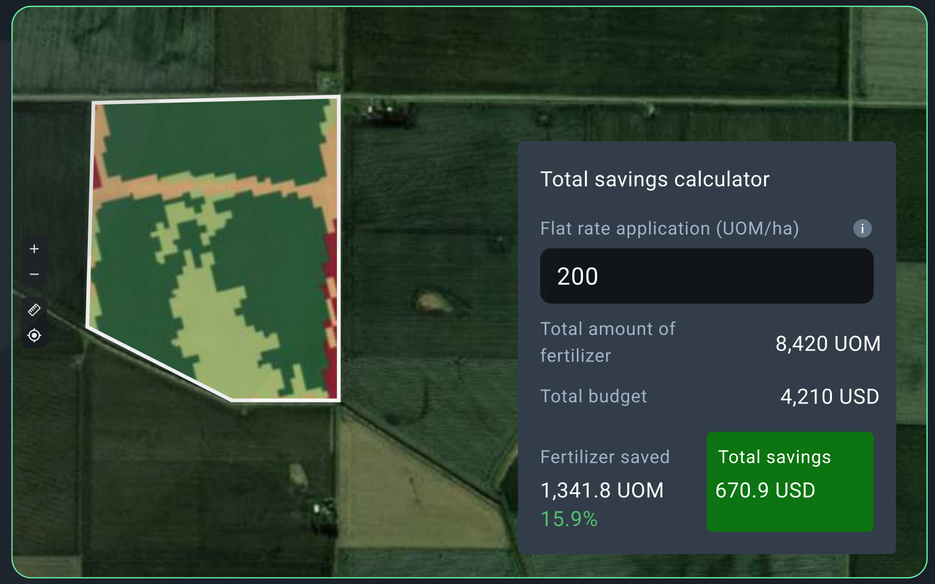
Ми надаємо страховим компаніям новітні супутникові технології на основі штучного інтелекту. З їхньою допомогою можна оптимізувати оцінку ризиків, андеррайтинг і підтвердження претензій про відшкодування збитків для фермерських господарств своїх клієнтів. Використовуючи дані EOSDA Crop Monitoring у процесах, пов'язаних як з параметричним, так і з врожайним страхуванням, страхові компанії здатні проводити більш точну аналітику незалежно від виду страхування, який вони надають. Платформа може бути особливо корисною в індексному страхуванні, оскільки вона пропонує масштабовані та об'єктивні параметри, які можуть бути використані для перестрахування. Широкий спектр функцій EOSDA Crop Monitoring дає змогу страховикам отримати власний конкурентоспроможний страховий продукт, що відповідатиме потребам клієнтів, та покращити розуміння індексного страхування на основі супутникових даних серед фермерів.

Все це і багато іншого, можна легко досягти за допомогою нашої цифрової платформи для точного землеробства EOSDA Crop Monitoring. Ми багато працювали над цим продуктом, для того щоб досвід EOSDA у галузі дистанційного зондування був підкріплений найновішими розробками. А завдяки багаторічній співпраці з агростраховим сектором ми впевнені, що продукт буде їм корисний.

EOS DATA ANALYTICS

Функціональність EOSDA Crop Monitoring дає змогу оптимізувати та прискорити процеси, необхідні для видачі та підтвердження страховки. У результаті процеси страхування стають прозорішими та зрозумілішими для фермерів та інших партнерів.



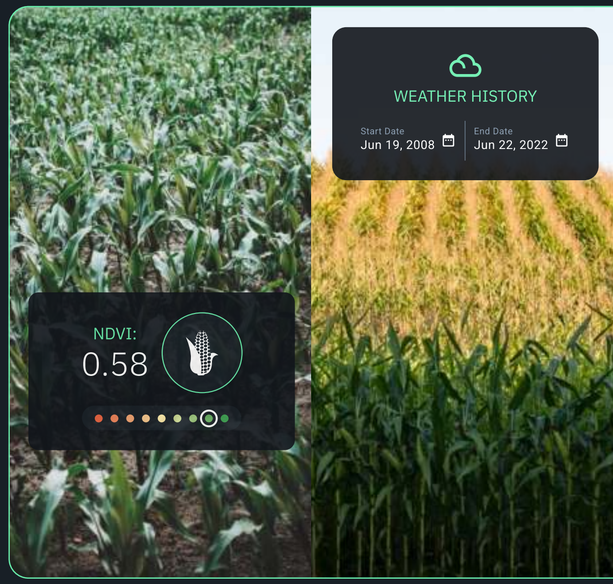


Ви можете:

- **Вивчати тенденції продуктивності полів та відстежувати продуктивність посівів.**
- **Мати доступ до історичних даних про рослинність та погоду на будь-якому заданому полі.**
- **Порівнювати стан поля до і після настання страхового випадку.**

І багато іншого.

Страхові компанії можуть скористатися нашими даними через доступ API або у форматі партнерського модуля White Label, отримавши таким чином власний продукт для параметричного страхування або оцінки кредитних ризиків. Крім того, ми пропонуємо низку користувальницьких рішень на основі штучного інтелекту, розроблених досвідченою командою вчених та розробників (RnD), для вирішення деяких з найважливіших проблем сучасного сільського господарства, які також можуть бути використані як додаткова пропозиція для клієнтів страхових компаній.



EOS DATA ANALYTICS

В чому користь EOSDA Crop Monitoring для страхових компаній

- Приймайте максимально обґрунтовані рішення щодо оцінки ризиків на базі великих вибірок даних.
- Отримайте доступ до найважливіших даних про стан ринку у конкретному регіоні, країні чи в усьому світі – ключ до залучення нових клієнтів.
- Покращуйте обізнаність фермерів про вегетаційні індекси та інші параметри, які можна використовувати для страхування.
- Робіть перестрахувальне покриття більш доступним із масштабованими та об'єктивними параметрами.
- Беріть участь у програмі дистриб'юторів, щоб розширити портфоліо та вийти на нові ринки.
- Заощаджуйте час та зусилля на виїзд у поля страхових агентів з метою інспекції стану посівів.
- Створюйте свій власний продукт для параметричного страхування.
- Будуйте прозорі довірчі стосунки з вашими клієнтами.
- Пропонуйте наші послуги як додаткову цінність для ваших клієнтів.
- Віддалено відстежуйте стан посівів із високою частотою оновлення даних.
- Запобігайте шахрайським діям щодо застрахованих полів.

EOS DATA ANALYTICS

Рішення EOSDA Crop Monitoring для страховиків

Супутниковий моніторинг полів

- Дистанційне зондування будь-якого поля завдяки регулярному доступу до високоякісних супутникових знімків та вегетаційних індексів.

Вегетаційні індекси

- Набір інструментів, розроблених ГІС-фахівцями для дистанційного аналізу різних параметрів на рівні поля, таких як щільність рослинності та вміст хлорофілу на різних стадіях розвитку культур. На запит до платформи можуть бути додані індекси, адаптовані для спеціальних параметрів.

Карта продуктивності

- Ця карта допоможе вам прийняти обґрунтоване рішення про кількість фосфорних та калійних добрив, які необхідно внести на певних ділянках поля, на основі вимірювань продуктивності за вибраний період року. Інші галузі застосування карти продуктивності — диференційована сівба (відповідність кількості насіння продуктивності конкретної ділянки поля) та точний відбір проб ґрунту.

Стадії розвитку

- З метою забезпечення коректного співвідношення різних типів даних для поля (індекси вегетації, температура, опади та багато іншого), для певних культур система відображає їх поточну стадію розвитку за міжнародною шкалою (BBCH).
  Важливо! Переконайтеся, що дату сівби вказано вірно.

Сівозміна

- Ви можете зберігати дані про типи культур, які росли на вибраному полі у попередні сезони. Вкажіть коректні дати сівби та збору врожаю для кожного сезону, і ви завжди матимете доступ до історії сівозміни для даного поля у своєму обліковому записі.

Погодна аналітика

- Платформа надає доступ до поточних погодних даних, історичних – з 2008 року та прогнозу погоди на 14 днів. Доступні параметри включають температуру, кількість опадів, % хмарності, швидкість і напрям вітру та багато іншого.

Рейтинг полів

- Інтерактивний інструмент для пріорітизації полів, якими ви володієте або керуєте, згідно з показниками продуктивності посівів. Поля з останньою негативною зміною вегетаційного індексу (NDVI) будуть автоматично відображатися вгорі списку. Існує ще 7 критеріїв, відповідно до яких ви можете пріоритизувати свої поля та завантажувати ці списки полів у форматі PDF або електронних таблиць.

Управління командою

- Функція управління командою надає власникам полів ефективніші інструменти контролю за діяльністю скаутів, агрономів та інших членів своєї команди. Ви маєте можливість створити власний Командний акаунт та призначити індивідуальні ролі (налаштування прав доступу) всім співробітникам:
  Адміністратори мають найбільший доступ до функцій та полів платформи. Скаути можуть додавати поля та створювати задачі. Спостерігачі мають більш обмежене коло можливостей на платформі за рішенням власника Команди.

Виявлення водного стресу

- Спеціальний алгоритм визначає рівень водного стресу на полі, що ідеально підходить для своєчасного виявлення заболочування та/або посухи.

Точний скаутинг

- Всіма заходами з огляду полів можна легко керувати як на платформі, так і в спеціально розробленому мобільному додатку EOSDA для скаутингу. Завдяки функції командного облікового запису всі учасники процесу можуть взаємодіяти інтерактивно. Наприклад, коли власник поля або агроном створює нове завдання та призначає співробітника для її виконання, відповідальний скаут відразу отримує повідомлення про це в загальному акаунті (за умови наявності онлайн-з'єднання).
- Мобільний додаток покликаний допомогти скаутам у полі. Карти працюють в автономному режимі, так що розташування завдання завжди доступне для скаутів. Скаути можуть також додавати фото проблемної ділянки та всю необхідну інформацію в миттєвий онлайн-звіт до завдання. Після створення такого звіту менеджер завдання отримує автоматичне повідомлення у загальному обліковому записі.

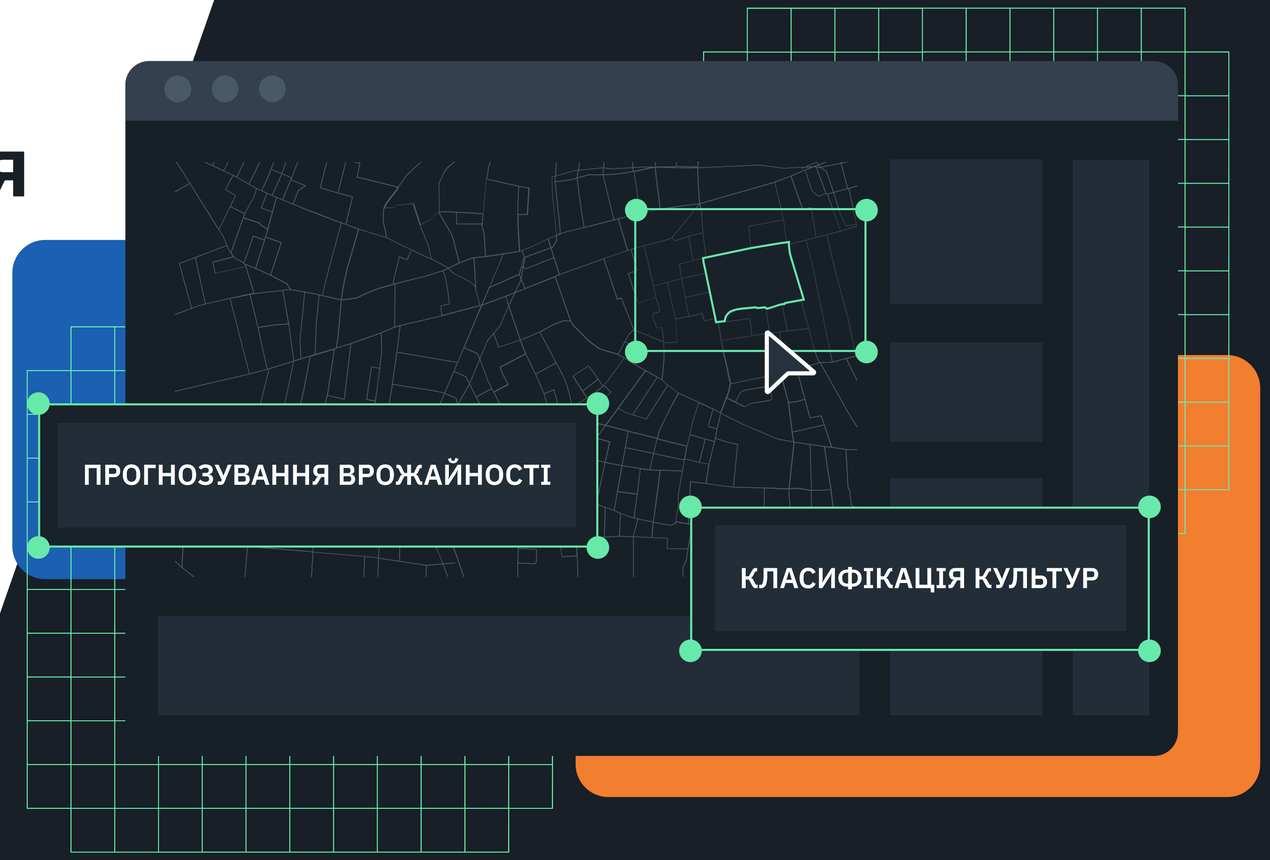
Карта вегетації

- Карта для оптимального внесення азотних добрив, точного зрошення та ефективних заходів захисту рослин. Спеціальний алгоритм розбиває поле на зони згідно з показниками вегетації, що дозволяє диференційовано вносити ресурси, тим самим заощаджувати гроші. Карта вегетації може бути експортована з платформи прямо в сільгосптехніку і використовуватися як припис для внесення зі змінною нормою.

EOS DATA ANALYTICS

Індивідуальні рішення для страховиків

EOSDA пропонує багаторічний досвід розробки практичних рішень на базі штучного інтелекту для сільськогосподарських цілей. Ви можете запросити рішення, яке підходить саме для вашого випадку – і, таким чином, отримати конкурентну перевагу перед іншими гравцями агроринку.



EOS DATA ANALYTICS

Індивідуальні рішення

Прогнозування врожайності

- Алгоритм оцінює кількість урожаю, яку буде зібрано з конкретних полів, на основі історії минулих урожаїв. Вхідні дані включають, крім іншого, інформацію про стадії зростання, температуру, опади і тип ґрунту.
- Точність оцінок, зроблених за 14 днів до збирання врожаю, може досягати 90% і багато в чому залежить від якості та повноти даних. Значення прогнозованого результату можна завантажити як файли .xlsx, .csv і .shp.
- Ви також отримаєте докладний звіт про прогнози врожайності у форматі PDF або .docx, що містить огляд всіх даних, використаних в аналізі, щоб краще зрозуміти підстави пропонованого прогнозу врожайності.

Класифікація культур

- Автоматичне визначення типу культури, що росте на кожному полі, яке є на карті. Можна створити карту класифікації культур для регіону, і навіть до країни. Наша модель заснована на зображеннях часових рядів Sentinel-2 з роздільною здатністю 10 м і має точність до 90% залежно від якості та повноти даних. Карти надаються як файли .geotiff і .shp. Ви також отримуєте дані про сівозміну, землекористування та площу в гектарах по кожному окремому полю та їх загальну площу.

Визначення меж полів

- Автоматичне виділення контурів сільськогосподарських полів на супутниковому знімку будьякого розміру від кількох полів до цілого регіону. Вилучені контури поля можна завантажити в програмне забезпечення ГІС у вигляді файлу .shp. Таким чином, можна відображати велику кількість полів, заощаджуючи гроші та інші ресурси.

Моніторинг динаміки врожаю

- Дистанційна оцінка термінів збирання врожаю на кожному вибраному полі в поточному сезоні, або в попередньому. Ми об'єднуємо радіолокаційні та оптичні супутникові знімки Sentinel-2, щоб побудувати часові ряди та розрахувати площу (у гектарах) полів з недавнім різким падінням значень вегетаційного індексу.
- Оціночні дані доступні у вигляді файлів .xlsx, .csv і .shp. Ви також отримаєте звіт у форматі PDF або .docx із зазначенням кількості прибраних полів, загальної площі гектарів та інших даних.

Аналітика вологості ґрунту

- Картографування рівнів вологості ґрунту в межах полів та ферм. Ви можете відстежувати рівень вологості в ґрунті в області, що вас цікавить, завдяки 1-2-денному відвідуванню супутника та аналізу історичних даних, доступних з 2002 року. Наш алгоритм розраховує кількість вологи у ґрунті на поверхні та в кореневій зоні (до 70 см). У поєднанні зі значенням вегетаційного індексу та відповідними даними про погоду карту вологості ґрунту можна використовувати для віддаленої оцінки стану посівів на певних полях.

Класифікація земного покриву

- Карта, що містить геопросторову інформацію про різні типи (класи) рослинного покриву: ліси, води, орні землі, міські райони, болоти і т. д. Карта може представляти стільки класів, скільки необхідно. Карта може бути використана для оцінки природних ресурсів, розташованих у межах адміністративної території у будь-якому масштабі (ферма, район, країна тощо).

Класифікація типів ґрунту

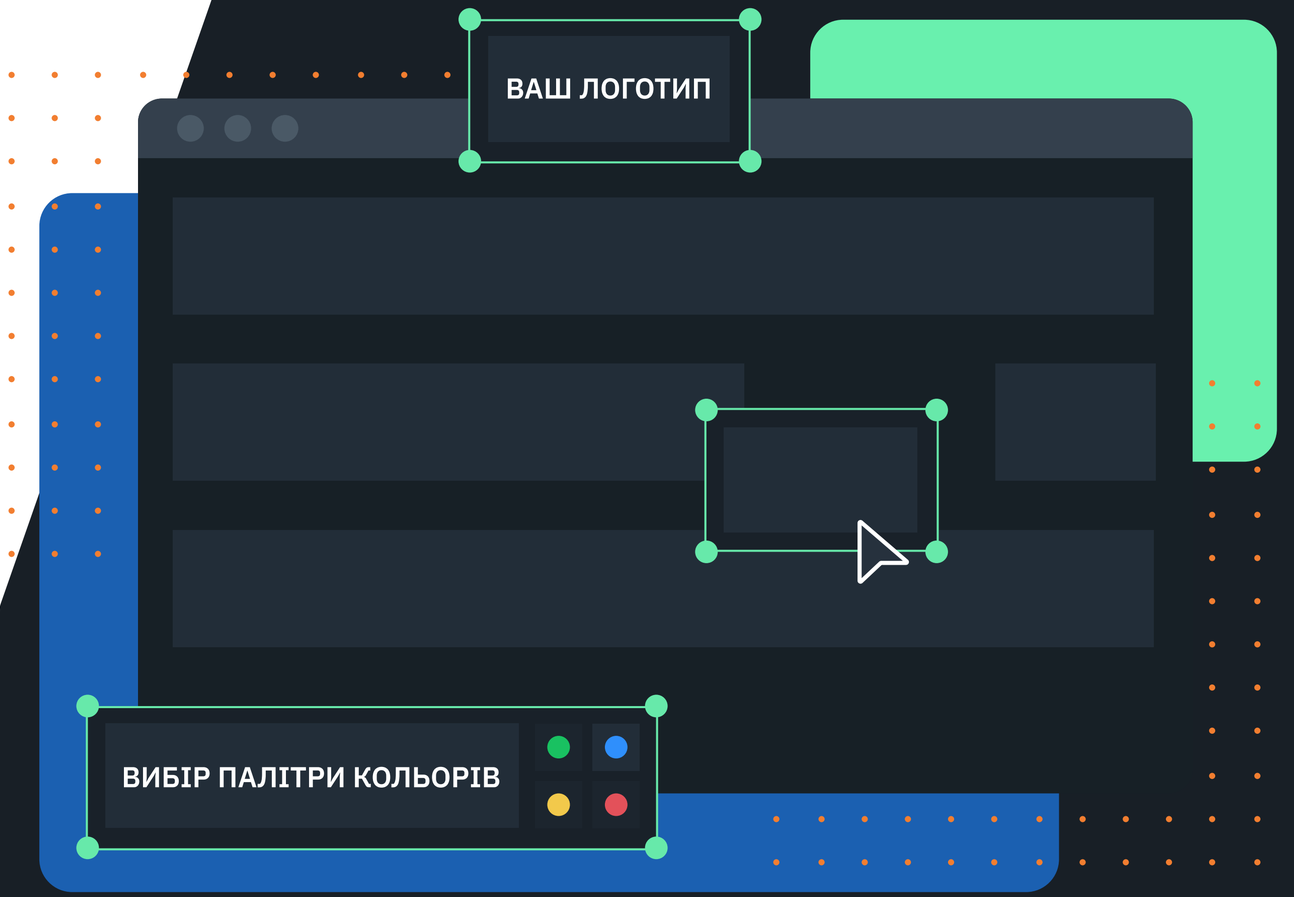
- Карти класифікації типів ґрунтів дозволяють оцінити біофізичні параметри ґрунту, що впливають на розвиток сільськогосподарських культур. За допомогою цих карт ви можете оцінити стан полів і спрогнозувати ймовірність деградації ґрунту.*

*Точність прогнозу залежить від повноти додатково наданих даних, тобто чи є поблизу водні об'єкти, якою є ступінь ухилу поверхні поля і т.д.

EOS DATA ANALYTICS

EOSDA Crop Monitoring White Label

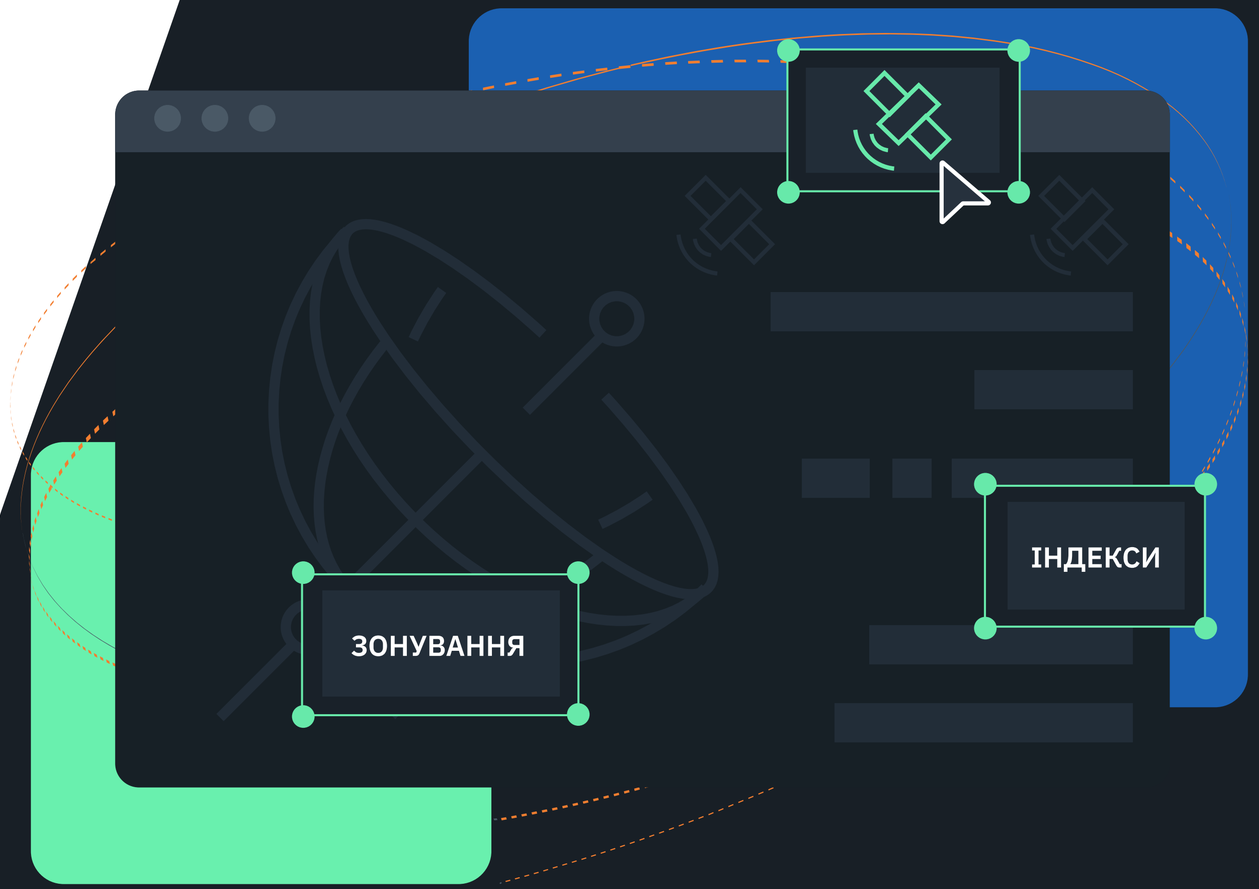
Ми пропонуємо готовий продукт, створений спеціально для страхових компаній, у форматі рішення White Label. Ви можете використовувати платформу на своєму домені, під вашим логотипом, з користувацькими палітрами, а також з іншими індивідуальними налаштуваннями. Також доступна панель управління партнерами + мобільний додаток для скаутингу (опція Просунутий WL)Ви можете вибрати лише ті функції, які ви хотіли б використовувати. Ми також призначимо персонального менеджера, який допомагатиме вам у вирішенні всіх питань, які можуть виникнути. У результаті ви отримаєте продукт, повністю адаптований до ваших потреб.



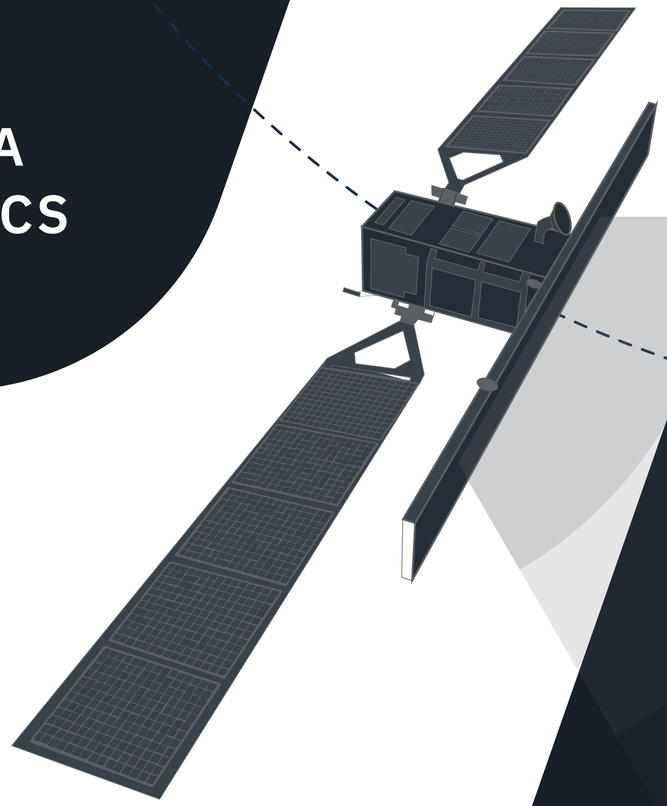
EOS DATA ANALYTICS

EOSDA Crop Monitoring API

Однією з послуг, які ми пропонуємо страховим установам, є наша документація API Crop Monitoring, яка забезпечує доступ до даних із супутникових зображень, що регулярно отримуються, архіву історичних польових і метеорологічних даних, 14-денному прогнозу погоди та багато іншого. Ці функції можуть бути легко інтегровані в стороннє програмне забезпечення або веб-сайт, включно з інтеграцією даних EOSDA в системи управління страхуванням. Така інтеграція підвищить цінність як програмного забезпечення, так і веб-сайту.



EOS DATA ANALYTICS



950 000 користувачів продуктів EOSDA у всьому світі

170 000+ поточних користувачів EOSDA Crop Monitoring у всьому світі

Мінімум один зареєстрований користувач у кожній країні світу

66 000 000 га полів для моніторингу вже додано на платформу для моніторингу

Зв'яжіться з нами та обговоріть з нашими експертами

ЗВ'ЯЖІТЬСЯ З НАМИ