LUXtrade

Комплексне IT-рішення на новому ринку електричної енергії в Україні

UKR TRANSITION TECHNOLOGIES

TRANSITION TECHNOLOGIES

LUXtrade

LUXtrade – це багатофункціональна модульна IT-система, що підтримує бізнес-процеси підприємства у торгівлі:

- Електроенергією
- Газом
- Передавальними потужностями
- Сировиною

Наша система складається з різних модулів, які дозволяють ефективно підтримувати бізнес-процеси та налаштовані у відповідності до організаційної політики та поточних потреб і цілей клієнтів, що працюють на новому лібералізованому українському ринку електроенергії, а також адаптована до обслуговування європейських ринків та торгівлі іншими товарами, такими як: газ, енергетична сировина і супутні товари.

LUXtrade є програмним комплексом, що знаходить застосування у багатьох галузях енергетичного ринку – від виробництва електроенергії, торгівлі на оптовому та роздрібному ринку електричної енергії до обслуговування операторів системи розподілу, а також підтримує весь спектр бізнес-процесів підприємства: планування виробництва, прогнозування, управління ринковими ризиками, торгівля, комунікація з оператором ринку, звітність та аналіз.

Бізнес-процеси, які обслуговує система LUXtrade та переваги її використання:

- Полегшення роботи з планування та оптимізація вартості виробництва електричної і теплової енергії
- Прозора логістика та зрозумілі графіки
- Безпомилкове управління торгівлею та розрахунками на оптових ринках
- Практичне і ефективне управління договорами та транзакціями
- Професійне управління ризиками (ринковим, фінансовим, кредитним)
- Доцільний аналіз, прогнозування стану ринку та звітність

UKR TRANSITION TECHNOLOGIES

Комунікація з контрагентами

Найкращі рішення, призначені для клієнтів Вашого підприємства:

Веб-портал для клієнта CORNUS:

- Місце, де контрагент може знайти всю інформацію про договори і їх реалізацію
- Відправлення і оновлення графіків в будь-якому часовому проміжку – прогнозів або планів споживання електроенергії та звітів щодо виконаного продажу
- Перегляд архівних заявок і транзакцій у вікні інтернет-браузера
- Попередній перегляд розрахункових документів та загальних звітів, наданих клієнтам та учасникам балансуючої групи

Технічний портал PWIT:

- Створення довгострокових планів ремонту генеруючих одиниць
- Визначення експлуатаційної готовності генеруючих одиниць на середньостроковому часовому горизонті

eBOK – персональний кабінет:

- Модуль доступний в інтернет-мережі та підключений безпосередньо до білінгового модулю , що забезпечує швидке подання даних для клієнтів постачальника електроенергії
- Дозволяє переглядати дані по контракту з роздрібним клієнтом
- Дозволяє отримати всі розрахункові документи (рахунки-фактури, корегування)
- Дозволяє переглядати профіль споживання точок вимірювання авторизованого користувача
- Відповідає усім вимогам і формально-правовим нормам, що стосується електронного офісу та обслуговування клієнтів

Управління оптовою торгівлею

Обслуговування оптової торгівлі в системі LUXtrade включає в себе управління контрагентами, договорами та підтримку торгівлі на ринку електроенергії, газу та похідних інструментів.

У backoffice функціоналі системи LUXtrade наявні такі опції:

- Управління контрагентами у межах створеної бази контрагентів
- Управління кредитними ризиками, облік фінансових забезпечень в рамках договорів і контрагентів
- Облік договорів, додатків, доручень, пов'язані зі змістом бази документів
- Параметризація контрактів і розрахунків з урахуванням специфіки оптового і роздрібного ринку електроенергії
- Створення платіжних даних для рахунків-фактур і можливість створення звітів-покупок порівнянь з даними рахунків-фактур
- Ведення обліку здійснення платежів
- Стандартний інтерфейс для інтеграції з системами фінансово-бухгалтерського обліку такими як 1С або SAP

Легкий спосіб перегляду зведень і підсумувань:

- Управління і балансування торгових позицій (розділення на портфелі)
- Оцінка відкритої позиції

Ефективна торгівля на біржових, а також позабіржових та регульованих ринках:

- Автоматичне отримання укладених транзакцій і оновлення торгової позиції
- Комунікація онлайн з Оператором ринку (ДП «Енергоринок») на ринках РДН і ВДР
- Обслуговування транзакцій на основі стандартних продуктів та нестандартні транзакції, індекси цін на електроенергію, курси валют
- Підготовка, редагування та аналіз транзакцій SPOT, укладених на добу торгівлі
- Швидка оцінка транзакції на основі прейскурантів
- Прогнозування цін та об'ємів на ринку електроенергії
- Управління ринковим ризиком
- Міжпортфельні, транскордонні та інші пов'язані з ними транзакції
- Друк трансакційних угод для укладених транзакцій
- Авторизація транзакції (згідно з розподілом службових обов'язків на підприємстві)
- Ліміти трейдерів (гнучкий і настроюваний механізм)

UKR TRANSITION TECHNOLOGIES

Планування виробництва

LUXtrade є ефективним інструментом для користувачів, який полегшує процеси планування виробництва, беручи до уваги плани ремонтів генеруючих одиниць, а також підтримує їх комунікацію в межах групи компаній між підрозділами управління та підрозділами генерації.

Портал обміну технічною інформацією, який призначено для зв'язку з виробниками, дозволяє:

- здійснювати комунікацію з виробниками щодо планів капітального та середнього ремонтів генеруючих одиниць в довгостроковому періоді
- впровадження виробниками планів поточних ремонтів, вимірювань і обмежень потужності виробничих одиниць на наступний місяць

Технічний портал ETUA висвітлює:

- результати поточного моніторингу експлуатаційної ситуації руху виробничих одиниць
- індекси поточних виробничих параметрів: електроенергії, тепла, коефіцієнту корисної дії, ефективності і т. д.
- аналіз виконання, фактичної наявності одиниць виробничого обладнання

LUXtrade, за рахунок обліку запланованих і моніторингу виконуваних робіт, забезпечує:

- визначення кількості електроенергії, яка повинна бути продана, щоб забезпечити мінімум виробництва для вибраних генеруючих одиниць
- визначення кількості енергії, яка повинна бути продана у вигляді стандартних продуктів з метою забезпечення виконання визначеного плану роботи
- планування з дотриманням експертно визначеного резерву потужності
- визначення виробничих витрат за заданим графіком

Планування постачання і створення графіків

В області планування поставок та планування графіків система LUXtrade гарантує:

- Багатокритеріальну оптимізацію виробничих одиниць з урахуванням нормативних системних послуг
- Оптимізацію витрат генеруючих одиниць, включаючи витрати на викиди
- Автоматичне формування документів для ОСП на потреби продажу і покупки, створення фінальної версії документів комерційних і технічних графіків, а також інших, необхідних для обміну між контрагентами
- Можливість визначення показників виробничих одиниць з урахуванням відносних коштів і показників доходів
- Можливість створення розкладу запуску та відключення генеруючих одиниць

Обслуговування роздрібної торгівлі

Процес реалізується за допомогою кількох незалежних модулів, що взаємодіють між собою. Ми пропонуємо якісну реалізацію окремих бізнес-процесів, наприклад, управління даними взаєморозрахунків, яке може бути зінтегроване із зовнішніми інформаційними системами для створення розрахункових документів.

CRM – управління контрактами з клієнтами:

- Повністю функціональний модуль CRM призначений саме для енергетичного ринку
- Підтримка в процесі заміни постачальника

Білінговий Модуль - для ведення роздрібної торгівлі та створення рахунків-фактур. Він дозволяє реєструвати клієнтів, договори з ними, а також вести їх особисті рахунки (введення даних клієнта, додавання договорів, підтвердження і ведення розрахунків і т.д.). Модуль забезпечує:

- Реєстр контрагентів на роздрібному ринку,
- Реєстр договорів на роздрібному ринку,
- Створення рахунків-фактур для клієнта відповідно до шаблону:
  - Широкі можливості для налаштування білінгу: податки, надані знижки і т. ін.
  - Можливість будь якого налаштування зовнішнього вигляду рахунку-фактури і додатків
- Відправлення та моніторинг стану рахунків-фактур клієнта онлайн,
- Призначення платежів та стягнення заборгованості,
- Інтеграція з бухгалтерською системою 1С,
- Інтеграція з банківською системою і автоматичне визначення дати оплати.

Збір вимірювальних даних:

- Управління, завантаження, обробка та експорт власних даних вимірювань та даних вимірювань споживачів клієнтів в області використання електричної енергії (обробка даних АСКОЕ)
- Версіонування даних
- Автоматичний імпорт вимірювальних даних з локальних систем збору даних (наприклад через файли)
- Можливість „ручного" заповнення даних, в тому числі імпорт підготовлених файлів xls
- Автоматичний контроль імпортованих вимірювальних даних і вимірювально-розрахункових (повідомлення/оповіщення про відсутність даних)
- Можливість заміщення вимірювальних даних або „ручного" коригування даних, які пройшли процес автоматичної перевірки авторизованим користувачем
- Можливість перевірки повноти отриманих даних, а також даних, що надаються для виставлення рахунків
- Спеціальна платформа eBOK конфігурується в залежності від потреб

Підтримка балансуючої групи:

- Зголошення, розрахунки та звітність перед учасниками групи, відповідно до застосовуваного алгоритму в рамках реалізації балансуючої групи, а також з можливістю введення користувачем власних розрахункових алгоритмів та балансування
- Можливості поширення звітів призначених для конкретних замовників послуги балансування в автоматичному режимі, за допомогою автоматичної відправки повідомлення електронною поштою з відповідними вкладенням.

UKR TRANSITION TECHNOLOGIES

Комунікація з оператором системи передачі

Комунікація з НЕК Укренерго в Україні:

- Можливість створення і передачі до НЕК Укренерго повідомлень, в форматах відповідних до вимог Оператора системи передачі, в Україні (згідно з процедурами IEC 62325-451)
- Обслуговування комунікації з НЕК Укренерго для електроенергії в Україні, відправлення комерційних і технічних графіків, а також заявок на балансуючий ринок
- Додаток, що має інтерфейс управління для НЕК Укренерго в якості модуля системи
- Можливість обслуговування ринку «на добу на перед» (РДН) і внутрішньодобового ринку (ВДР) – згідно з законом України «Про ринок електричної енергії»
- Обслуговування розрахунків балансуючого ринку, завантаження розрахункових звітів та їх перевірка

Формування вхідних даних:

- Автоматичне завантаження даних з контрактів і транзакцій для комерційних заявок
- Можливість ручного введення графіків в систему через спеціальний інтерфейс за допомогою таблиць MS Excel в установленому форматі
- Можливість створення, експорту у файли і відправки графіків контрактів до всіх створених контрагентів за допомогою електронної пошти
- Можливість підготовки та створення будь-яких цінових стратегій, що використовуються при формуванні пропозицій щодо балансування
- Можливості впровадження електростанцій і генеруючих блоків, з технічними параметрами і параметрами, необхідними для комунікації з НЕК Укренерго: код генеруючої одиниці, тип, оператор, власник, термін дії, та ін.
- Можливість обробки параметрів заявок (кодів EIC) для операторів, областей і контрагентів

LUXtrade підтримує комунікацію з європейськими операторами в області обміну документами, як для ринку електроенергії так і газу.

Міждержавна торгівля

Система LUXtrade підтримує всі процеси, пов’язані з веденням зовнішньої та міждержавної торгівлі, починаючи від прогнозування, торгівлі та закінчуючи розрахунками.

Ключовий функціонал:

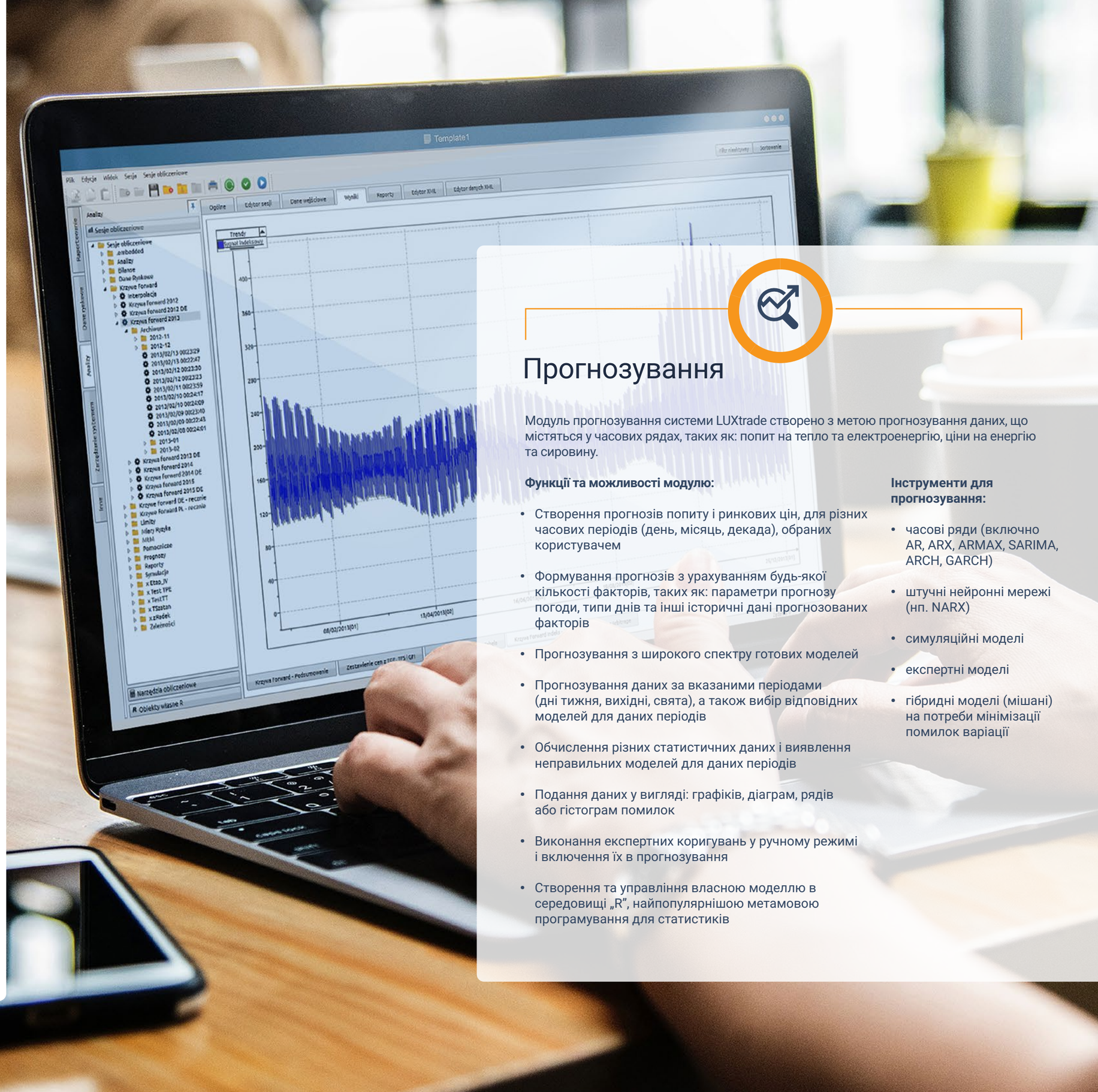
- Облік закордонних контрактів та розрахунків по них у декількох валютах та для зон різних ОСП
- Облік результатів аукціонів на пропускну спроможність
- Перевірка експорту/ імпорту в порівнянні до наявної пропускної спроможності: інформація про те, яка пропускна спроможність залишилася на вашому перетині, інформування про перевищення
- Комунікація з ОСП для міжсистемного обміну графіками між ОСП
- Комунікація з іноземними ОСП, зокрема, SEPS, PSE, CESP

UKR TRANSITION TECHNOLOGIES

Управління портфелем

В області управління портфелем система LUXtrade допомагає користувачам у здійсненні моніторингу контрактних позицій для багатьох товарів, ринкових оцінках, оптимізації і аналізі різних сценаріїв.
До ключових функцій системи належать:

- Аналітичні портфелі – групування транзакцій за вибраними ознаками
- Можливість визначення власних способів групування транзакцій у портфелях
- Різні права доступів для портфелів у різних групах користувачів
- Міжпортфельні залежності - перенесення експозиції з портфелю в портфель
- Моніторинг відкритої позиції з поділом на товари, трейдерів, контрагентів, та ін.
- Відкрита позиція в режимі реального часу
- Відкрита позиція в поділі на продукт/ графік відкритої позиції
- Криві forward
- Оцінка Mark-to-Market (MtM)
- Оцінка Mark-to-Forekast (MtF)
- Оцінка RNP (Risk Neutral Position)
- Архівація звітів з відкритої позиції
- Звіт про прибутки та збитки P&L (Profit and Loss)
- Показники KRI/KPI
- Обмеження показників KRI/KPI
- Оповіщення електронною поштою про перевищення значень показників KPI/KPI
- Транзакційні мандати



Прогнозування

Модуль прогнозування системи LUXtrade створено з метою прогнозування даних, що містяться у часових рядах, таких як: попит на тепло та електроенергію, ціни на енергію та сировину.

Функції та можливості модулю:

- Створення прогнозів попиту і ринкових цін, для різних часових періодів (день, місяць, декада), обраних користувачем
- Формування прогнозів з урахуванням будь-якої кількості факторів, таких як: параметри прогнозу погоди, типи днів та інші історичні дані прогнозованих факторів
- Прогнозування з широкого спектру готових моделей
- Прогнозування даних за вказаними періодами (дні тижня, вихідні, свята), а також вибір відповідних моделей для даних періодів
- Обчислення різних статистичних даних і виявлення неправильних моделей для даних періодів
- Подання даних у вигляді: графіків, діаграм, рядів або гістограм помилок
- Виконання експертних коригувань у ручному режимі і включення їх в прогнозування
- Створення та управління власною моделлю в середовищі „R”, найпопулярнішою метамовою програмування для статистиків

Інструменти для прогнозування:

- часові ряди (включно AR, ARX, ARMAX, SARIMA, ARCH, GARCH)
- штучні нейронні мережі (нп. NARX)
- симуляційні моделі
- експертні моделі
- гібридні моделі (мішані) на потреби мінімізації помилок варіації

UKR TRANSITION TECHNOLOGIES

Управління ринковими ризиками

Система LUXtrade допомагає в управлінні ринковими ризиками - в області оптової торгівлі електричною енергією, в стосунку до можливих несприятливих змін вартості контракту, або портфелю контрактів під впливом зміни ринкових умов.

До ключових функцій системи належать:

- Аналіз можливого впливу ринкових факторів та порівняння відкритих позицій схильних до ризику
- Моделювання кривих Forward
- Моделювання факторів ризику з часовими рядами і стохастичними процесами
- Розрахунок показників ризику Value at RISK (VaR), Profit at RISK (PaR) історичним методом, методом варіації-коваріації та методом Монте-Карло
- Створення звітів для оптимізації прийняття рішень, а також звітності з аналізу ризиків для вже виконаних транзакцій
- Статистичні моделі
- Вбудоване середовище R для математично-статистичних розрахунків

Звітність і аналіз даних

Модуль звітності LUXtrade - це програмне забезпечення класу Business Intelligence, що дозволяє формувати звіти на даних з різних операційних областей компанії, починаючи від фінансів, аналізу продажів та виробництва і закінчуючи аналізом клієнтів, поставкою, маркетином і дистрибуцією та багатьма іншими. Модуль забезпечує:

- функціональність для створення звітів і аналізу даних, що надходять з декількох систем одночасно
- легкий і швидкий доступ до читабельних бізнес-даних у форматі MS Excel
- автоматична розсилка звітів
- контроль доступу до бізнес-процесів на рівні окремого звіту, як джерела даних
- зручний і прийнятний інтерфейс, який не вимагає знання мов програмування або знання структури бази даних

Сховище даних

Сховище даних насамперед збирає дані як з усіх системних модулів LUXtrade, так і з зовнішніх джерел, забезпечує всі необхідні дані для окремих груп користувачів, а також впроваджує елемент стандартизації доступу до даних. В підсумку, сховище даних є так званим „єдиним джерелом істини", яке повністю задовольняє потреби компанії в області аналізу та звітності, а також розвитку та експлуатації систем підтримки прийняття рішень.

- **Стандартні розроблені механізми завантаження ринкових даних для ринків електроенергії і газу**
- **Можливість додавати нові тематичні області з використанням вже існуючої інфраструктури**
- **Агрегація даних і обчислення алгоритмів з високим рівнем складності для підвищення ефективності звітності**
- **Управління процесами ETL за допомогою модуля детектування подій**
- **Завантаження даних з будь-яких джерел (бази даних, файлові носії, веб-сторінки, тощо)**
- **Інтеграція даних з декількох доменних систем в одному місці, що дозволяє створювати крос-аналітику з різних бізнес-областей**

Transition Technologies Ukraine

Компанія Transition Technologies Ukraine – є частиною польського холдингу Transition Technologies, який створюючи власні продукти, надає сучасні IT-рішення для ринків енергетики, газу, індустрії 4.0 та біоінформатики, більшість з яких базується на моделі хмарних обчислень.

- **Майже 30 років досвіду**
- **Довіра найбільших компаній енергетичного сектора**
- **1600 співробітників**
- **Адаптоване до потреб клієнтів і регуляторних норм ринку авторське програмне забезпечення**
- **22 відділення на 3 континентах в 7 країнах**
- **Основою успіху команди є щоденна ефективна підтримка бізнес-процесів клієнтів**
- **Сотні успішних проектів**
- **Обслуговування оптового ринку в рамках комплексної системи LUXtrade**

ТОВ «Transition Technologies Ukraine» було засновано у 2018 році. Наслідуючи європейські традиції і використовуючи комплексний підхід у вирішенні завдань клієнтів, маючи в портфелі інноваційні рішення для галузі енергетики та газу, ми надаємо широкий спектр IT-послуг.

Сергій Перун
Директор
+ 38 (068) 218 45 40
s.perun@ttukr.com.ua

Марина Крижанівська
Координатор міжнародних проектів
+ 38 (067) 372 27 78
m.krizhanivskaya@ttukr.com.ua

Володимир Крук
Менеджер проектів
+ 38 (067) 568 00 62
V.Kruk@ttukr.com.ua

Анна Полока
Менеджер з розвитку бізнесу
+ 38 (067) 372 35 74
a.poloka@ttukr.com.ua

Transition Technologies

3 місце
у категорії:
Найбільших за виручкою компаній по продажі Outsourcingu в Польщі в 2018 р.

2 місце
у категорії:
Компанії, які здійснюють найбільші продажі для енергетичного сектору в 2018 р.

1місце
у категорії:
Фірма, яка здійснила найбільші продажі для utilities сектору в 2018 р.

Європа 4 офіси продаж
Німеччина, Велика Британія, Данія, Франція

Польща • 14 офісів

США • 2 локації
Підтсбург, Пало-Альто

Україна •
Київ

Малайзія •
Куала-Лумпур

Тайвань •
Тайпеї

вул. Шовковична, 42/44
БЦ „Горизонт”
(Horizon Office Towers)
Київ, Україна, 01601

Т./Факс: (044) 490-12-21
Моб.: +38 (067) 3722778
E-mail: info@ttukr.com.ua

www.ttukr.com.ua

www.luxtrade.ttukr.com/ua/

www.tt.com.pl