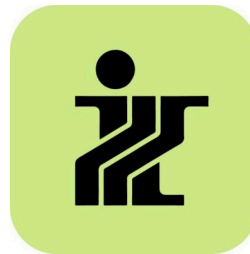


# Концепція впровадження CRM-системи

для компанії

**INTER TEXT**



від компанії



2024

## Цілі та задачі проекту

### Сегмент бізнесу

Фабрика з пошиття одягу в сегменті B2B, B2G.

Кількість працівників - близько 700 осіб.

### Цілі проекту:

**I. автоматизація планування робіт повного циклу пошиття одягу:** від контрактації до відвантаження поставок, для покращення управління процесом, що дозволить якісно розподіляти навантаження, контролювати вчасне виконання замовлень.

А саме:

- розробка централізованої бази договорів із зручною та компонентною структурою для ефективного розподілу замовлень на партії товарів та розміри одягу;
- планування тривалості виконання замовлення на день/місяць/квартал/термін договору з урахуванням наявних ресурсів та виробничих можливостей розкрійного та виробничого цехів;
- візуалізація денного плану робіт, динаміки та результатів його виконання на табло в приміщенні цехів;
- забезпечення механізму внесення працівниками інформації про кількість виготовлених виробів, крою та інших елементів робіт через мобільний додаток;
- моніторинг виконання плану за результатами виробництва в розрізі планованих періодів
- повідомлення за фактом невиконання планових показників;
- забезпечення безперебійного управління та своєчасне виконання етапів виробництва партій замовлення
- аналітика завантаженості цехів, запасів, продуктивності праці та виконання планів для підвищення ефективності виробництва

### Задачі проекту

Відповідно до цілей в проекті будуть виконані наступні задачі:

Назва задачі	Опис	Етап
Рольова модель	Налаштування оргструктури, налаштування прав доступу	1
Товарний каталог	Створити товарний каталог з характеристиками товару	1
Структура договору та партій замовлення	Створити картку договору з атрибутами та розбити його на партії та розміри одягу	1
Структура складу сировини, незавершеного виробництва та готової продукції	<ul style="list-style-type: none"><li>Створити реєстр запасів тканини, фурнітури, крою, готових виробів з атрибутами</li><li>Реалізувати розв'язку назви сировини на складі до назви сировини від постачальника</li></ul>	1
Профіль цеху	Створення картки цеху з переліком співробітників цеху та нормами продуктивності	1
Моніторинг виконання партій	Створення кейсу з стадіями та задачами для відстеження виконання партій	1
Алгоритми планування	Розробити алгоритми планування роботи виробничих цехів. Прогноз виконання партії паралельно кількома виробничими цехами	1
Процес планування	Реалізувати процес створення, коригування, виконання плану по алгоритмах з валідацією показників (норм продуктивності, виконання попередніх періодів та ін)	1
Процес розподілення партій на цехи відповідно до норм продуктивності	Реалізувати процес передачі партії у розкрій та виробництво згідно прогнозу виконання партії	1

Інфографіка та динамічне оновлення плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реалізувати дашборди денного плану для виробничих цехів.</li> <li>• Налаштувати автоматичне оновлення інформації на табло по факту внесення даних про виконані роботи</li> </ul>	1
Налаштувати мобільний додаток	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Адаптувати розділи та картки в мобільному додатку для зручної навігації користувача</li> </ul>	2
Моніторинг та контроль	Реалізувати пуш-повідомлення в мобільному додатку та сповіщення в десктопі про передачу партії на цех (закрійний / виробничий), про відхилення від плану, про необхідність виконання задач, нагадування про внесення звіту цеху.	2
Імпорт історичних даних	Виконати імпорт даних по договорах, контрагентах (замовників, отримувачів, постачальників), запасах з поточних джерел управління даними	2
Аналітика	Налаштування дашбордів та звітів майстрів та керівництва фабрики	2

## Ролі та структура

Структура фабрики



Director	<p><b>Виконавчі директори, Директори юридичних осіб</b> Відповідальний за моніторинг виконання договорів, зміна планування</p> <p>Доступ до Договору, Планування, Виробництва, Контрагентів, Товарного каталогу, Запасів</p>
Sales Manager	<p><b>Тендерний менеджер</b> - відповідальний за виконання договору, організацію поставок вироблених партій товару</p> <p>Доступ на редагування замовників, постачальників, отримувачів, сировини, каталогу товарів Перегляд плану/факту</p>
Purchasing Manager	<p><b>Менеджер по закупівлях</b> - відповідальний за закупівлю сировини, матеріалів, комунікацію із постачальниками</p> <p>Доступ до Заявок на закупівлю, Запасів, Постачальників, Плану виробництва</p>
Lawyer	<p><b>Юрист.</b> Відповідальний за складання договорів замовлення, постачання.</p> <p>Доступ на редагування договору, замовників, постачальників, отримувачів</p>
Head of production Завідувач виробництва	<p><b>Завідувач виробництва</b> - відповідальний за управління планом, перерозподілом обсягів між цехами, відповідність виробів технічним умовам, вносить та коригує норми виконання робіт цеху, за який відповідає.</p> <p>Доступ на перегляд ресурсів на складах, каталогу товарів, партій, контракту, контрагентів</p>
Technologist	<p><b>Технолог</b> - Відповідальний за формування та редагування калькуляції та технічних умов</p> <p>Доступ до товару та запасів (записи по Готовій продукції), Складів, каталогу Технічних умов, Виробництва</p>
Workshop engineer	<p><b>Майстер цеху</b> - відповідальний за виконання етапу виробництва, контролює виконання планових показників,</p>

	Доступ на перегляд плану, партій, каталогу товару, калькуляцію та технічні умови, склад, план Редагування каталогу товару, калькуляцію та технічні умови
Employee	<b>Працівник цеху</b> (швея, закрійник) Відповідальний за виконання планових показників та внесення результатів роботи в систему.  Доступ на перегляд плану, партій, каталогу товарів редагування факту
Cutting Workshop	<b>Закрійний цех.</b> Дана роль додається до ролі <b>Employee</b> та <b>Workshop engineer</b> для розмежування прав доступу на плани закрійного та виробничого цехів відповідно. Доступ до кнопок передачі у виробничий цех
Production Workshop	<b>Виробничий цех.</b> Дана роль додається до ролі <b>Employee</b> та <b>Workshop engineer</b> для розмежування прав доступу на плани закрійного та виробничого цехів відповідно.
Warehouse Manager	<b>Завскладу.</b> Відповідальний за створення/редагування запасів складу, актуалізацію наявності і обсягу складу  Доступ до запасів та локацій складів, цехів
Packager	<b>Пакувальник</b> Відповідальний за внесення звіту цеху відповідно до виготовленої продукції  Доступ до Виробництва, Запасів, Планування
Project Manager	<b>Проектний менеджер</b> Відповідальний за адміністрування договору та партій: розподіл договору на партії, на розміри, передачу в закрійний та виробничі цехи, відвантаження та здачу партії  Доступ до Договору, Партії, Виробництва, Цехи, Склади, Заявки на закупівлю
Accountant	<b>Бухгалтер.</b> Відповідальний за підготовку пакету супровідних документів, сертифікатів і ТТН для Відправки

	готових виробів Замовнику.
--	----------------------------

#### Робочі місця користувачів

Назва робочого місця	Ролі	Розділи, які доступні користувачам з такими ролями
Виробництво	Head of production Workshop engineer Employee Cutting Workshop Production Workshop Warehouse Manager Technologist Director	Товар Договір Партії Виробництво Планування Склади Цехи Активності Стрічка
Закупівля	Purchasing Manager Warehouse Manager Layer Accountant Director	Заявки на закупівлю Процедури закупівлі Склади Активності Стрічка
Продажі	Sales Manager Layer Project Manager	Договір Партії Продукти Склади Планування Контрагенти Активності Стрічка



## Виробництво. Об'єктна модель

Об'єктна модель описує структуру об'єктів, що будуть реалізовані в рамках проекту, їхні взаємозв'язки з іншими об'єктами

Прототипи об'єктів - [https://miro.com/app/board/uXjVK1IYoo4=/?share\\_link\\_id=765894029244](https://miro.com/app/board/uXjVK1IYoo4=/?share_link_id=765894029244)

### Зміни до Розділу “Товари”

Розділ слугує Товарним каталогом, в якому вносяться товари з описом його характеристик  
Перейменувати розділ “Продукти” на “Товари”

В проекті Товар з каталогу є елементом, який фігурує у таких об'єктах як Договір, Партія, Виробництво  
Товар

- додається в Договір та визначається к-сть товару по цьому договору
- переноситься в Партію та вказується к-сть товару, яка буде виготовлена в рамках Партії
- розділяється на розміри, в рамках кожної Партії

**Товари з каталогу можуть бути вибрані в різні Договори**

Картка Продукту

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язкові	Коментар
Код товару	UsrProductID	Int	так	Артикул товару автонумерація або ручне внесення
Назва товару	UsrProductName	String (500)	так	

Опис товару	UsrProductDescription	String (Unlimited length)	ні	
Приналежність до ТУ	UsrProductType	Lookup	ні	<a href="#">Довідник “Приналежність до ТУ”</a>
Кількість на складах (шт)	UsrProductAmount	Int	ні	Сумарна к-сть товару на всіх складах ГП Кумулятивне поле по к-сті товару на всіх складах фабрики
Ціна, грн	UsrProductPrice	Currency		
Категорія товару	UsrProductCategory	Lookup	так	<a href="#">Довідник “Категорії товару”</a>

### Деталі картки “Товари”

Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
Характеристики	SpecificationInProductDetail	“Характеристика продукту” (SpecificationInProduct)	Сторінка додавання запису	<b>Колір, Розмір, Щільність</b> та ін Використовувати довідник Характеристики та Значення характеристики для вибору всіх доступних характеристик товару
Технічні умови	UsrTechRequirementsDetail	Технічні умови	Вибір з довідника	

## Розділ “Технічні умови” (UsrTechRequirements)

Розділ слугуватиме каталогом для технічного опису по товару та для подальшого використання в договорах, в якому такий товар буде виготовлятися

Технічні умови до товарів фабрики типові, тому при заведенні договору, користувач зможе вибрати з довідника

Картка Технічних умов

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язкове	Коментар
Номер ТУ	UsrTechRequirementNumber	String	ні	Вказується користувачем
Товар	UsrTechRequirementProduct	Lookup	так	Довідник “Товари”
Ким прийнято	UsrTechRequirementAccepted	Lookup	так	Довідник <a href="#">“Приналежність до ТУ”</a>

у файлах та примітках розділу можна буде додати файл Технічних умов

## Зміни до Розділу “Договори”

Даний розділ буде містити перелік договори з замовниками фабрики. Основна ціль функціоналу - комплексне ведення інформації про довіленості угоди між фабрикою та замовником (-ами) для вчасного та якісного виконання обумовленого замовлення.

## Картка Договору

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язковий	Коментар
Номер	ContractNumber	String (50)	Так	
Дата підписання договору	ContractStartDate	DateTime	ні	
Дата завершення договору	ContractExpireDate	DateTime	ні	
Умови оплати	UsrContractPaymentConditions	Lookup	так	<a href="#">Довідник "Умови оплати"</a>
Замовник	UsrContractCustomer	Lookup	так	Довідник Контрагенти (Account)
Загальна кількість за договором, шт	UsrContractTotalCount	Integer	так	
Статус	ContractStatus	Lookup	ні	<a href="#">Довідник "Статуси договору"</a>
Тип договору	ContractTypes	Lookup	ні	Довідник "Тип договору" (Договір, Специфікація, Дод угода)
Відповідальний	ContractResponsible	Lookup	ні	Довідник "Контакти" з типом Співробітник (Проектний менеджер)
Причина закриття	ContractReasonClosing	Lookup	ні	<a href="#">Довідник "Причина неуспішного статусу Договору/Партії"</a>

Коментар	UsrContractComment	String (500)	ні	
----------	--------------------	--------------	----	--

Статус договору змінюється автоматично залежно від зміни статусу партій цього договору відповідно до Довідника “Статуси договору - партій” в якому налаштована розв’язка залежності статусу договору від статусу всіх партій договору.

БПом змінюється статус договору залежно від зміни статусу партій на основі даного довідника

### Деталі картки Договору

Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
Виробник	UsrContractProducer	Account (Контрагент)	Вибір з довідника	Фільтрація: тип = Наша компанія
Постачальник	UsrContractSupplier	Account (Контрагент)	Вибір з довідника	Фільтрація: тип = Постачальник
Отримувач	UsrContractRecipient	Account (Контрагент)	Вибір з довідника	Фільтрація: Тип = Отримувач
<a href="#">Товари договору</a>	UsrContractProductDetail	Product (Продукти)	стрічка редагованого реєстру	додавання запису з вибором продукту з розділу Продукти та вказання к-сті товару по договору
Технічні умови	UsrContractProductTechRequirements	Технічні умови	Вибір з довідника	вибір з каталогу технічних умов відповідно до товару
<a href="#">Партії</a>	UsrContractBatches	Batch (Партія)	Сторінка додавання	створення партії з вибором товару з переліку Товарів договору та вказанням к-сті даного товару по партії

Готові вироби	UsrContrProdGoodsDetail	Запаси	Вибір з довідника	Фільтрація: Запаси. Вид запасу = Готова продукція Та Договір = Договір
Підпорядковані договори		Договір	Сторінка додавання	для внесення специфікацій та додаткових угод до основного договору

В рамках проекту, Калькуляції на виріб додається в систему як файл з назвою та описом (за потреби)  
Технічні умови на товар вибираються користувачем з розділу [“Технічні умови”](#)

## Розділ “Партії”

В розділі буде міститися перелік партій договорів.

Партія створюється по одному товару (1 партія = 1 товару). Один товар може бути розподілений на кілька партій, у випадку великої к-сті товару в рамках договору.

Картка Партії

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язкове	Коментар
Номер	UsrBatchNumber	String (50)	Так	Автонумерація у форматі [Номер договору]+” / ” + [Автонумерація]
Дата здачі партії	UsrBatchDeadline	DateTime	Так	
Умови оплати	UsrBatchPaymentConditions	Lookup	Так	<a href="#">Довідник “Умови оплати”</a>

Статус оплати	UsrBatchDeadlinePaymentStatus	Lookup	Hi	<a href="#">Довідник “Статус оплати”</a>
Договір	UsrBatchContract	Lookup	Так	<a href="#">Довідник “Договір”</a>
Товар	UsrBatchProduct	Lookup	Так	<a href="#">Довідник “Продукти”</a> з фільтрацією по об'єкту “Товари договору” Для валідації додавання товару, що включений в договір
К-сть в партії	UsrBatchAmount	Integer	Так	
Закроєно	UsrBatchConstractedAmount	Integer	Hi	
Зшито	UsrBatchSewnAmount	Integer	Hi	
Отримувач	UsrBatchRecipient	Lookup	Так	Довідник Контрагенти (Account)
Стадія	UsrBatchStatus	Lookup	Hi	<a href="#">Довідник “Статуси партії”</a> Значення за замовчуванням: “Планування” Встановлюється при створені партії з договору
Відповідальний	UsrBatchResponsible	Lookup	Hi	Довідник “Контакт”, тип = Співробітник Відповідальний проектний менеджер за договір
Причина закриття	UsrBatchReasonClosing	Lookup	Hi	<a href="#">Довідник “Причина неуспішного статусу Договору/Партії”</a>

Валідація: Загальна кількість одиниць товару по сумарній кількості партій не повинна перевищувати загальної кількості товару вказаної в договорі.

Зміна статусу договору "Відвантаження" недоступне до редагування, якщо:

Умова оплати = До відвантаження і

Статус оплати != Оплачено

Статус договору змінюється на **Виконано**, якщо усі партії договору переведені в статус "**Виконано**". Це дозволить автоматизувати управління договорами.

### Деталі картки Партії

Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Зв'язок	Коментар
<a href="#">Товар партії по розмірах</a>	UsrBatchSize	UsrProductSizeBatch (Товар партії по розмірах)	Стрічка редагованого реєстру	Партії - id	Розподіл партії на розміри описано в розділі "Бізнес процеси"
<a href="#">Виробництво</a>	UsrProductionDetail	UsrProduction (Виробництво)	Деталь недоступна до редагування	Партії - id	Інформативно. Перелік розподілення партії на цехи
<a href="#">Прогноз виконання партії</a>	UsrBatchForecastDetail	Прогноз виконання партії UsrBatchForecast	Сторінка додавання запису	Партії - id	Для передачі партії на цех Для відображення прогнозу виконання партії з візуалізацією діаграми Ганта
Готові вироби	UsrBatchProdGoodsDetail	Запаси	Вибір з довідника		Фільтрація: Запаси. Вид запасу =



					Готова продукція Та Договір = Договір
--	--	--	--	--	--

## Розділ “Виробництво”

(UsrProduction)

Розділ призначений для:

- фіксації розподіленої к-сті товару партії на певний цех, певною мірою, можна вважати це як задача цеху
- базовий елемент планування та перепланування виробництва
- внесення майстрами цеху (закрійного / виробничого) даних про виготовлену к-сть виробів за день.Внесені дані виробничого цеху будуть коригувати графік виробництва

В даному розділі користувач зможе по швидких фільтрах цеху та контракту зручно знайти запис для внесення звіту.

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язкове	Коментар
Етап виробництва	UsrProductionStage	Lookup		<a href="#">Довідник “Етап виробництва”</a> Для фіксації обсягу роботи з партією для закрою та пошиву
Цех	UsrProductionWorkshop	Lookup		<a href="#">Довідник “Цех” (Account)</a>
Договір	UsrProductionContract	Lookup		Довідник “Договір” (Contract)
Партія	UsrProductionBatch	Lookup		Довідник “Партія” (Batch)
Товар	UsrProductionProduct	Lookup		Довідник “Продукти”

Планова к-сть	UsrProductionPlan	Int		
Виконана к-сть	UsrProductionFact	Int		Кумулятивне поле. Розраховуватиметься загальна к-сть виготовлених виробів за результатами звіту за день
Виконано	UsrProductionDone	Boolean		Значення "Виконано" проставляється автоматично, якщо Виконана к-сть = Плановій к-сті
Коментар	UsrProductionComment	String (500)		

#### Деталі картки Виробництво

Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
<a href="#">Звіт цеху</a>	UsrUnitReportDetail	Звіт цеху (UsrUnitReport)	Деталь з сторінкою додавання	по даному об'єкту буде налаштовано розрахунок факту планування Також фіксація Готової продукції та Крою на складах Цехів
Готовий крій	UsrUnitTemplateDetail	Звіт цеху	Деталь недоступна до редагування	відображається тільки для Виробництва з Етапом "Пошив" Фільтрація: Звіт цеху. Виробництво.Договір = Виробництво.Договір ТА Звіт цеху.Передати на виробничий цех = Виробництво.Цех

## Розділ “Цехи”

В даному розділі міститься перелік цехів як виробничих одиниць фабрики

Картка Цеху

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язкові	Коментар
Назва	UsrWorkshopName	String (250)	Так	
Основний телефон	UsrWorkshopPhone	String Phone	Ні	
Тип цеху	UsrWorkshopType	Lookup	Так	<a href="#">Довідник “Тип цеху”</a> (UsrWorkshopTypes)
Майстер цеху	UsrWorkshopOwner	Lookup	Так	Довідник “Контакт” фільтрація: Тип - Співробітник

### Деталі картки “Цеху”

Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
Працівники	UsrWorkshopEmployeesDetail	Контакти	Вибір з довідника	фільтрація Тип = Співробітник
Адреса цеху	UsrWorkshopAddressDetail	Адреса контрагента	Сторінка додавання	
Контактні дані	UsrWorkshopContactDetail	Засіб зв'язку контрагента	Деталь з полями	

<a href="#">Виробниці потужності</a>	UsrWorkshopProducti vityDetail	Виробничі потужності (UsrProductivityIndica tors)	Стрічка редагованого реєстру	для внесення норм продуктивності цеху по кожному товару, який виготовляв цех (якщо цех ще не шив цей товар раніше - встановлюється мінімальна норма продуктивності
<a href="#">Виробництво</a>	UsrWorkshopProducti onDetail	Виробництво	Деталь недоступна до редагування	Для перегляду задач по виробництву партій на цехи
<a href="#">Склад цеху</a>	UsrWorkshopWhereh ouseDetail	Склад	Вибір з довідника	

Перелік ЮО та ФОП, які є поточними та потенційними клієнтами (замовниками), постачальниками, отримувачами замовлення міститимуться в розділі Контрагенти. Отримувачі - також в розділі Контакти.

Контрагенти, які є Постачальниками, Замовниками маркуються за однойменними типами

## Запаси. Об'єктна модель

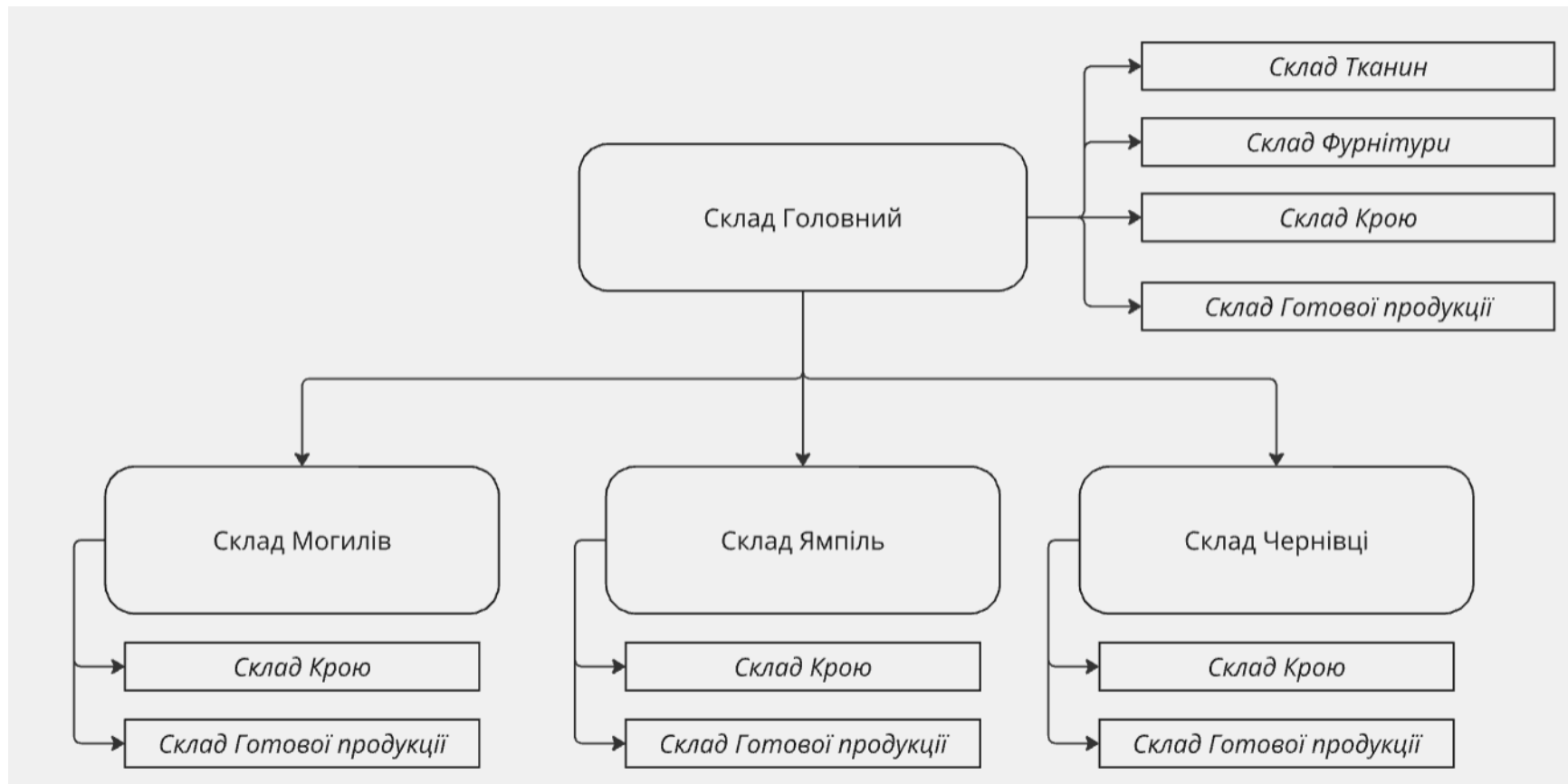
### Розділ “Склади”

Розділ призначений для:

- інвентаризації та управління наявних запасів (сировини і матеріалів, незавершеного виробництва і готової продукції).

- контролю за прийомом сировини і матеріалів з закупки,
- контролю за обсягом запасів
- передача сировини і матеріалів у виробництво та прийом незавершеного виробництва і готової продукції на склад
- перегляду переліку Складських приміщень

### Структура складів



## Картка Складу

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язкове	Коментар
Назва	UsrWerehouseName	String (250)	так	напр, "Головний - Тканини" "Чернівці - Готова продукція"
Тип складу	UsrWerehouseType	Lookup	так	<a href="#">Довідник "Тип складу"</a> (UsrWerehouseTypes)
Підтип складу	UsrWerehouseSubType	Lookup	так	<a href="#">Довідник "Підтип складу"</a> (UsrWerehouseSubTypes)
Основний телефон	UsrWerehousePhone	String Phone	Ні	
Завскладу	UsrWerehouseOwner	Lookup	так	Довідник "Контакт" фільтрація: Тип - Співробітник

## Деталі картки "Склади"

Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
Працівники	UsrWerehouseEmployeesDetail	Контакти	Вибір з довідника	фільтрація Тип = Співробітник
Адреса складських приміщень	UsrWerehouseAddressesDetail	Адреса контрагента	Деталь із сторінкою додавання	якщо їх кілька на одній локації

Контактні дані	UsrWarehouseContactDetail	Засіб зв'язку контрагента	Деталь з полями	
<a href="#">Переміщення запасів</a>	UsrWarehouseTransferDetail	Переміщення запасів	Деталь із сторінкою додавання	
Матеріали	UsrRawMaterialsInWarehouse	Запаси	Деталь недоступна до редагування	Фільтрація: Запаси. Вид запасу = Матеріали
Крій	UsrPatternInWarehouse	Запаси	Деталь недоступна до редагування	Фільтрація: Запаси. Вид запасу = Крій
Готова продукція	UsrProducedGoodsInWarehouse	Запаси	Деталь недоступна до редагування	Фільтрація: Запаси. Вид запасу = Готова продукція
Цехи	UsrWherehouseWorkshopDetail	Цехи	Вибір з довідника	

## Розділ “Запаси”

(UsrStocks)

Картка Запасу (Тип - list page)

В розділ Запаси додаються запаси сировини та матеріалів, готової продукції, одиниць незавершеного виробництва (крій)

Залежно від вибраного виду запасу, визначаються сторінки розділу: сторінка Тканини, Фурнітури, Крою, ГП.

У випадку, якщо відбуваються **поставки** запасу певного артикулу, к-сть, ціна та статус наявності запасу редагується.

Для **тканин** запаси ведеться в розрізі:

- товару (Виріб, для якого застосовується ця тканина)
- виду тканини (трикотаж, оксфорд та ін.)
- кольору
- щільності
- постачальника

Інші характеристики - в деталі “Характеристики” з можливістю самостійно обирати характеристику

Для **фурнітури** запаси ведеться в розрізі:

- розміру
- кольору
- Інші характеристики - в деталі “Характеристики” з можливістю самостійно обирати характеристику

Для **крою** запаси ведеться в розрізі:

- виду тканини
- розміру
- кольору
- приналежності до ТУ (напр. МО, НГУ, ДПСУ, ССО та ін)
- договору

Для **готової продукції** запаси ведеться в розрізі:

- розміру
- кольору
- приналежності до ТУ (напр. МО, НГУ, ДПСУ, ССО та ін)
- договору



Назва поля	Код поля	Тип даних	Обов'язкове	Коментар
Вид	UsrStockType	Lookup	Ні	<a href="#">Довідник “Види запасів”</a> по даному полю визначаються сторінки розділу недоступне до редагування на сторінці, відображається на кнопці “Додати”
Артикул	UsrStockCode	Int	Так	
В наявності	UsrStockStatus	Boolean	Так	
Назва	UsrStockName	String (500)	Так	Якщо вид = Тканина, до назви (внесеної користувачем конкатинується назва 4-ох арактеристик, внесених користувачем у відповідних полях сторінки)
Опис	UsrStockName	String (unlimited lenght)	Ні	
Загальна к-сть на складах	UsrStockAmount	Decimal	Ні	Кумулятивне поле, сумарна к-сть одиниць на всіх складах разом (відповідно до створених записів в деталі Запаси на складах) Валідація: Значення в даному полі не може перевищувати суму значень полів “Кількість” деталі “Запаси на складах”
Одиниці виміру	UsrStockDimention	Lookup	Так	Довідник “Одиниці виміру запасів”
Ціна в закупці/одн.	UsrStockCostPerUnit	Currency	Ні	для Виду = Тканина, Фурнітура значення ціни з останньої закупки

Ціна, грн	UsrStockCost	Currency	Hi	для Виду = Тканина, Фурнітура Кумулятивне поле, сумарна вартість матеріалу на всіх складах разом Ціна в закупці/одн. * Загальна к-сть
Колір	UsrStockColour	Lookup	Hi	Поле відображається для всіх категорій Довідник "Колір" з можливість додавати нові значення в довідник
Розмір	UsrStockSize	Lookup	Hi	Довідник "Розмір" з можливість додавати нові значення в довідник Вид запасу = Фурнітура, Крій та ГП
Вид тканини	UsrStockFabrikType	Lookup	Hi	<a href="#">Довідник "Вид тканини"</a> з можливість додавати нові значення в довідник Вид запасу = Тканина, Крій
Вид фурнітури	UsrTypeAccessoriesInStock	Lookup	Hi	<a href="#">Довідник "Вид фурнітури"</a> Вид запасу = Фурнітура
Щільність	UsrStockFabrikBensity	Int	Hi	Вид запасу = Тканина
Приналежність до ТУ	UsrStockClothesType	Lookup	Hi	<a href="#">Довідник "Приналежність до ТУ"</a> Вид запасу = Крій та ГП
Договір	UsrStockContract	Lookup	Hi	Довідник "Договір" Вид запасу = Крій та ГП
Партія	UsrStockBatch	Lookup	Hi	Довідник "Партія" Вид запасу = Крій та ГП
Зарезервована кількість	UsrStockReserveAmount	Int	Hi	Відображається якщо Вид = Тканина, Фурнітура Заповнюється автоматично по сумі внесених

				значень в деталі Резервування під договір. Тобто к-сть тканини / матерілу, яка зарезервована під певне замовлення
Доступний залишок	UsrStockAvailableAmount	Int	ні	Відображається якщо Вид = Тканина та матеріали Кумулятивне поле. Заповнюється автоматично:Загальна к-сть на складах - Зарезервована кістькість

### Деталі картки “Запаси”

Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
<a href="#">Запаси на складах</a>	UsrWarehouseDetail	Запаси на складах WarehouseInStock	Стрічка редагованого реєстру	Відображення к-сті запасів на різних складах
Закупівля	UsrPurchasingDetail	Закупівлі UsrPurchasing	Деталь недоступна до редагування	Вид запасу = Тканина, Фурнітура Для перегляду даних по Даті закупки, Постачальника та ін
<a href="#">Характеристики матеріалів</a>	UsrFabricAttributesDetail	Характеристики матеріалів UsrFabricAttributes	Деталь із сторінкою додавання	Вид запасу = Тканина, Фурнітура Напр, Щільність, Ширина рулону
Виробництво	UsrProductionDetail	Звіт цеху	Деталь недоступна до редагування наповнюється при створенні записів в об'єкті	Вид запасу = ГП та Крій  Для відображення дати, к-сті і виробничої одиниці, яка виготовляла вироби

<a href="#">Резервування матеріалів</a>	UsrFabricReserveDetail	Резервування тканини під договір	Деталь із сторінкою додавання	Для резервування запасів тканини та фурнітури, що є на складі відображається якщо Вид запасу = Тканина, Фурнітура
---	------------------------	----------------------------------	-------------------------------	---

## Закупівлі. Об'єктна модель

### Розділ “Заявки на закупівлю”

Заявка створюється в розрізі Договору (Замовлення) та Постачальника

В рамках однієї заявки можна оформляти закупівлю кількох матеріалів від Постачальника

Назва поля	Тип даних	Обовязкове	Коментар
Номер	String	ні	Автонумерація
Стадія заявки	Lookup	ні	<a href="#">Довідник “Стадія заявки на закупівлю”</a> Стадія за замовчуванням = Нова для <a href="#">Кейсу заявки</a>
Відповідальний	Lookup	ні	Довідник “Контакт”, тип = Співробітник
Загальна вартість, грн	Decimal	ні	Кумулятивне поле по вартості всіх матеріалів, що додані до заявки
Договір (Замовлення)	Lookup	ні	<a href="#">Довідник “Договори”</a> Вказується під який клієнтський договір відбувається закупка

Постачальник	Lookup	ні	Довідник "Контрагенти" Тип = Постачальник
Прогнозована Дата Поставки	Date	ні	
Статус оплати	Lookup	ні	<a href="#">Довідник "Статус оплати"</a>

### Деталі картки "Заявка на закупівлю"

Заголовок	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
<a href="#">Матеріали в заявці на закупку</a>	Товари в заявці на закупку	Сторінка додавання	Вибір матеріалу з розділу Запаси або опис Нового матеріалу, що необхідно закупити
<a href="#">Календар поставок</a>	Календар поставок закупівлі	Сторінка додавання	Для вказання партій та дат отримання замовлення
Прийом закупки на склад	Прийом матеріалів на склад	Стрічка редагованого реєстру	Фіксування інформації про те, коли, скільки та ким було прийнято матеріалу від Постачальника в рамках заявки, якщо таких прийомів було кілька.
Рахунки	Рахунки	Сторінка додавання	

## Довідники

### Довідник "Категорія товару" (ProductCategory)

Тип об'єкту - BaseLookup. Базовий довідник Creatio

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва		String (50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Куртка</li> <li>• Штани</li> <li>• Футболка</li> </ul>

#### Довідник “Приналежність до ТУ” (UsrAffiliation)

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrAffiliationName	String (50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• МО</li> <li>• НГУ</li> <li>• МВС</li> <li>• ДПСУ</li> </ul>

#### Довідник “Статуси Договору” (UsrContractStatuses)

Тип об'єкту - BaseLookup.

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrContractStatusName	String (50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Планування</li> <li>• Виробництво</li> <li>• Виконано</li> <li>• Скасований</li> <li>• Заморожений</li> </ul>

**Довідник “Стадії Партії” (UsrBatchStatuses)**

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrBatchStageName	String (50)	Планування Виробництво Відвантаження Виконано Скасовано Заморожено

**Довідник “Стадії Договору - Партії” (UsrBatchStatuses)**

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Статус Договору	UsrContractDependancy	Lookup	Довідник “Статус Договору”
Статус Партії	UsrBatchDependancy	Lookup	Довідник “Статус Партії”

**Довідник “Умови оплати” (UsrPaymentConditions)**

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Тип даних	коментар
Назва умови оплати	String	До відвантаження

		Після відвантаження
--	--	---------------------

### Довідник “Статус оплати”

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Тип даних	коментар
Назва статусу	String	Оплачено Не оплачено Частково оплачено

### Довідник “Причина неуспішного статусу “Договору/Партії” (UsrUnsuccessfulReasons)

Тип об'єкту - BaseLookup.

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrUnsuccessfulReasonsName	String (50)	

### Довідник “Товари договору”

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Товар	UsrProductInContract	Lookup	Довідник “Продукти”



К-сть по договору	UsrProductInContractAmount	int	
Договір	UsrContract	Lookup	Довідник “Договір”

### Довідник “Розмір” (UsrSize)

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrSizeName	String (50)	XS S M L XL XXL або 44, 46, 48, 50 і тд

### Довідник “Товар партії по розмірах” (UsrProductSizeBatch)

Для розподілу товару партії на розміри згідно специфікації договору

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Товар	UsrProductPerSize	Lookup	Довідник “Товарний каталог”
Розмір	UsrSizeProduct	Lookup	Довідник “Розмір”
Кількість по розміру	UsrProductSizeAmount	Int	

Партія	UsrBatchProductSize	Lookup	Довідник "Партії"
Договір	UsrContractProductSize	Lookup	Довідник "Договір"
Виконана кількість по розміру	UsrProductSizeAmountDone	Int	

### Довідник "Звіт цеху" (UsrUnitReport)

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Дата	UsrUnitReportDate	Data	
Майстер цеху	UsrUnitReportOwner	Lookup	Довідник "Контакт", де тип Співробітник За замовчуванням = Контакт поточного користувача
Цех	UsrUnitReportWorkshop	Lookup	Довідник "Цех" Заповнюється автоматично Виробництво.Цех
Кількість	UsrUnitReportAmount	Int	
Готовий виріб	UsrUnitReportProdGoods	Lookup	Довідник "Запаси на складах" Фільтрація: Вид запасу = Готова продукція, Склад = Склад Цеху
Крій	UsrUnitReportTemplate	Lookup	Довідник "Запаси на складах" Фільтрація: Вид запасу = Крій, Склад = Склад Цеху
Передати на виробничий цех	UsrUnitReportWorkshop	Lookup	Довідник "Цех", де тип = Виробничий Відображається якщо Виробництво.Етап

			виробництва = Закрій  <b>Фільтрація:</b> Виробничі цехи, на які створений план виробництва по партії
Оброблено	UsrUnitReportProceed	Boolean	для фіксації обробки значення звіту в Оновлення Плану
Виробництво	UsrUnitReportProduction	Lookup	Довідник “Виробництво”
Запас	UsrUnitReport	Lookup	Довідник “Запаси” Фільтрація: <b>Тип = Готова продукція, Крій</b>

#### Довідник “Колір” (UsrColour)

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Назва	UsrColourName	String (50)	
Код	UsrColourID	Int	

#### Довідник “Виробничі потужності” (UsrProductivityIndicators)

Норми продуктивності цеху в розрізі розміру кожної категорії товару (найнижча ієрархія - Розмір товару)

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
------------	----------	-----------	----------

Норма	UsrProductivityIndicator	Int	
Період	UsrProductivityPeriod	Lookup	Довідник “Тип періоду (PeriodType) для універсального визначення планових показників використовуватиметься “День” як основний період для виробничої потужності та планування
Товар	UsrProductivityProductCategory	Lookup	Довідник “Товари” (Product)
Цех	UsrProductivityWorkshop	Lookup	Довідник “Цех”
Дата початку	UsrProductivityStartDate	Date	Дата з якої дії нове значення Норми і з якої буде оновлюватися План виробництва
Дата завершення	UsrProductivityEndDate	Date	Дата завершення дії показника продуктивності
Актуальний	UsrProductivityEffective	Boolean	Встановлюється автоматично

### Зміни до Довідника “Адреса контрагента”

Тип об'єкта - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Цех	UsrWorkshopAddress	Lookup	Довідник “Цех” (UsrWorkshop)

### Зміни до Довідника “Засіб зв'язку контрагента”

Тип об'єкта - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Цех	UsrWorkshopConection	Lookup	Довідник “Цех” (UsrWorkshop)

### Довідник “Етап виробництва”

Тип об'єкта - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrProductionStageName	String (250)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Закрій</li><li>• Пошив</li></ul>

### Довідник “Святкові та неробочі дні” (UsrHolidaysDaysOff)

Тип об'єкта - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrHolidaysName	String (250)	
Дата	UsrHolidaysDay	Date	
Оброблено	UsrHolidaysProceed	Boolean	

### Довідник “Тип цеху” (UsrWorkshopTypes)

Тип об'єкта - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrWorkshopTypeName	String (250)	<ul style="list-style-type: none"><li>• закрійний</li><li>• виробничий</li></ul>

### Довідник “Тип складу” (UsrWerehouseTypes)

Тип об'єкта - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrWerehouseTypeName	String (250)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Головний</li><li>• Виробничий</li></ul>

### Довідник “Підтип складу” (UsrWerehouseSubTypes)

Тип об'єкта - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrWerehouseSubTypeNa me	String (250)	<ul style="list-style-type: none"><li>• склад тканин</li><li>• склад фурнітури</li><li>• склад крою</li><li>• склад готової продукції</li></ul>

### Довідник “Переміщення запасів” (UsrWherehouseTransfer)

Тип об'єкта - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
Дата оформлення	UsrTransferDate	Date	
Матеріал/Готова продукція	UsrTransferStockRawMaterial	Lookup	Довідник “Запаси”
Артикул/код	UsrTransferStockCode	String (50)	Заповнюється бізнес правилом з довідника Довідник “Запаси” по вибраному запису
Кількість матеріалу	UsrTransferStockAmount		
З якого підрозділу переміщується	UsrTransferFrom	Lookup	Довідник “Цех” / Довідник “Склад”
На який підрозділ переміщується	UsrTransferTo	Lookup	Довідник “Цех” / Довідник “Склад”
Отримувач	UsrTransferRecipient	Lookup	Довідник “Контакт” Тип - Співробітник
Прийнято	UsrTransferDone	Boolean	Фіксація праймання запасів після переміщення
Коментар	UsrTransferComment	String (500)	

### Довідник “Вид запасу” (UsrStockTypes)

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
------------	----------	-----------	----------

Назва	UsrStockCategoryName	String (50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тканина</li> <li>• Фурнітура</li> <li>• Крій</li> <li>• Готова продукція</li> </ul>
-------	----------------------	-------------	--

#### Довідник “Вид фурнітури” (UsrTypeAccessories)

Тип об'єкта - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrStockCategoryName	String (50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блискавка</li> <li>• Липучка</li> <li>• Резинка</li> </ul> <i>(подано невичерпний перелік)</i>

#### Довідник “Одиниці виміру запасів” (Unit)

Тип об'єкту - BaseLookup. Базовий довідник Creatio

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	DimentionName	String (50)	км/п, шт, м/п

#### Довідник “Запаси на складах” (UsrStockInWerehouse)

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Коментар
------------	----------	-----------	----------



Запас	UsrStockWerehouse	Lookup	Довідник “Запаси” (Stock)
Склад	UsrWerehouse	Lookup	Довідник “Склад” (Account)
Кількість на складі	UsrAmountInWerehouse	Int	
Одиниці виміру	UsrStockDimention	Lookup	Довідник “Одиниці виміру запасів” відображається якщо Запаси.Вид Запасу = Матеріали

### Довідник “Характеристики матеріалів” (UsrMaterialsSpecifications)

(аналогічно як до Характеристики продукту)

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Запас	UsrSpecStock	Lookup	Довідник “Запаси”
Характеристика	UsrSpecLookup	Lookup	Довідник “Характеристики”
Значення (вибір з списку)	UsrSpecValue	Lookup	Довідник “Значення характеристики”
Значення (логічне)	UsrSpecBoolean	Boolean	
Значення (цілочисельне)	UsrSpecInt	Int	
Значення (дробове)	UsrSpecDecimal	Decimal	
Значення (рядок)	UsrSpecString	String (unlimited)	

### Довідник “Вид тканини” UsrFabrikTypes

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Код поля	Тип даних	Значення
Назва	UsrFabrikTypeName	String (250)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• трикотаж,</li> <li>• ріпстоп,</li> <li>• оксфорд</li> </ul> <i>(подано невичерпний перелік)</i>

#### Довідник “Резервування матеріалів” (UsrFabricReserve)

тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Код поля	Тип даних	коментар
Запас	UsrFabricReserveStock	Lookup	Довідник “Запаси” Фільтр: Вид запасу = Тканина та Матеріали Заповнюється автоматично
Договір	UsrFabricReserveContract	Lookup	Довідник “Договори” Фільтр: Стан !=Виконано, Скасований, Заморожений
Кількість резерву	UsrFabricReserveAmount	Int	
Коментар	UsrFabricReserveComment	String (500)	

#### Довідник “Матеріали в заявці на закупівлю”

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Тип даних	коментар
Матеріал	Lookup	Довідник "Запаси" (фільтрація Вид = Тканина та Фурнітура)
Не з Складу	Boolean	логічне поле. Якщо так, відображається поле Матеріал
Вид запасу	Lookup	<a href="#">Довідник "Вид запасу"</a> Відображається, якщо Не з Складу = Так
Вид фурнітури	Lookup	<a href="#">Довідник "Вид фурнітури" (UsrTypeAccessories)</a> Відображається, якщо Не з Складу = Так, вид запасу = Фурнітура
Вид тканини	Lookup	<a href="#">Довідник "Вид тканини"</a> Відображається, якщо Не з Складу = Так, вид запасу = Тканина
Колір	Lookup	Довідник "Колір" Відображається, якщо Не з Складу = Так, вид запасу = Тканина
Товар, для якого закупляється матеріал	Lookup	Довідник "Товар" Відображається, якщо Не з Складу = Так,
Щільність	Int	Відображається, якщо Не з Складу = Так, вид запасу = Тканина
Матеріал	String (500)	текст, для вказання назви матеріалу, якщо Матеріал не з каталогу конкатинація з значень полів

Кількість	Int	
Одиниці виміру	Lookup	Довідник “Одиниці виміру”
Ціна	Decimal	
Валюта	Lookup	Довідник “Валюти”
Вартість	Decimal	кумулятивне поле (Кількість * Ціна)
Категорія витрат	Lookup	OPEX / CAPEX
Є в наявності	Boolean	щоб позначити що конкретно цей артикул недоступний, тому треба шукати або у інших постачальників, або альтернативу, і коли буде в наявності - щоб зрозуміти чи горять терміни виконання замовлення чи ні.
Статус отримання	Lookup	Довідник “Статус отримання матеріалів”

#### Довідник “Статус отримання матеріалів”

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Тип даних	Значення
Назва	String	Отримано Отримано в іншій кількості <i>Повернено</i>

#### Довідник “Стадія заявки на закупівлю”

Тип об'єкту - BaseLookup

Назва поля	Тип даних	Значення
Назва	String	Нова Рахунок Погодження Рахунку Оплата та Доставка Отримано Поставку Затримується Скасована

#### Довідник “Календар поставок”

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Тип даних	коментар
Назва поставки	String	Напр, автонумерація
Дата	Date	
Статус	Lookup	Довідник “Стадія заявки на закупівлю”
Заявка на закупівлю	Lookup	Довідник “Заявка на закупівлю”
Умова оплати	Lookup	Довідник “Умови оплати”
Рахунок	Lookup	Довідник “Рахунок”

#### Довідник “Прийом закупки на склад”

Тип об'єкту - BaseEntity

Назва поля	Тип даних	коментар
Заявка на закупівлю	Lookup	Довідник “Заявки на закупівлю”
Матеріал	Lookup	Довідник “Запаси” Фільтрація: Вид: Тканина або Фурнітура
Дата прийому	Date	
Отримана кількість	Decimal	
Одиниці виміру	Lookup	Довідник “Одиниці виміру”
Одержувач	Lookup	Довідник “Контакти” Фільтрація: Тип = Співробітник

## Бізнес-процеси та сценарії

### Основні етапи виробництва



(Джерело: Бачення продукту та межі проекту)

**Діаграми бізнес процесів - [https://miro.com/app/board/uXjVK1lYoo4=/?share\\_link\\_id=765894029244](https://miro.com/app/board/uXjVK1lYoo4=/?share_link_id=765894029244)**

## Створення договору та наповнення договору товарами

Сценарій:

1. Користувач в розділі Договори додає запис
2. Система створює новий запис Договору
3. Користувач вносить дані договору та створює запис в деталі ["Товари договору"](#).
4. Система додає стрічку запису деталі.
5. Користувач в полі "Товар" вибирає значення з довідника "Продукти" та заповнює кількість, яку необхідно виготовити в рамках договору та зберігає запис

## Розподіл товару на партії

Сценарій:

1. Користувач на сторінці Договору в деталі "Партії" створює запис
2. Система відкриває сторінку [Партії](#) з привязкою до даного договору
3. Користувач заповнює Дату здачі партії, Одержувача та іншу інформацію по партії. Вибирає товар та вказує к-сть товару, яку необхідно виготовити в рамках партії.
4. Система відображає кейс на стадії "Планування".

## Кейс "Партії"

*Кейс - це основні етапи роботи з партією. Кейс допомагає відслідковувати на якому етапі перебуває робота з партією та маршрутизує користувача які кроки необхідно виконати для проходження на наступні етапи*

по колонці "Статус партії"

Назва стадії	Планування	Виробництво	Відвантаження	Виконано	Заморожено / Скасовано
Перехід	Автоматичний перехід	Автоматичний перехід з	Автоматичний перехід	Автоматичний перехід	Ручний перехід з будь-якої

		можливістю ручного переходу			стадії
Сценарій стадії (активності)	1. Розподіл товару партії на розміри 2. Створення прогнозу виконання партії з розподілом на закрійні та виробничі цехи		1. Підготовка товару до відвантаження		
Бізнес-процес (БП)	<a href="#">БП Передача партії в закрійний / виробничий цехи</a>	<a href="#">БП Облік виготовлених виробів</a>	<a href="#">БП Зміна статусу Партії Відвантаження</a>		<a href="#">БП Неуспішний статус Договору/Партії</a>
Коментарі	Стадія за замовчуванням новоствореного запису	Перехід на стадію, якщо створено запис "Виробництво" з етапом = Закрій	Перехід на стадію, якщо всі записи "Виробництво" з етапом = Виробництво виконані  і якщо: Умова оплати = До відвантаження і Статус оплати = Оплачено	Здано - успішне виконання партії	Скасовано - неуспішне виконання, скасовано з боку Фабрики або Замовника

## Розподіл товару партії на розміри

*Для обліку та контролю за пошивом товару розмірів згідно договору*

Сценарій:

1. Система відображає сторінку Партії з кейс на стадії "Планування". Під кейсом відображається активність "Розподіліть товари партії на розміри необхідної кількості" (*Активність носить характер нагадування користувачу про необхідні кроки в партії перед передачею у виробництво*)



2. Користувач створює запис в деталі [“Товар партії по розмірах”](#)
3. Система створює сторінку деталі
4. Користувач вибирає розмір товару та вказує кількість товару, яку необхідно виготовити в даному розмірі.
5. Система валідує сумарну к-сть товару по розмірах, доданих в деталі до к-сть товару в партії (*системний БП на тригер додавання записів в деталь “Товар партії по розмірах”*)
6. Після розподілу всього товару на необхідні розміри, користувач закриває активність (п.1) з результатом “Виконано” (*перехід до наступного БП*)

БП Передача партії в закрійний / виробничий цех

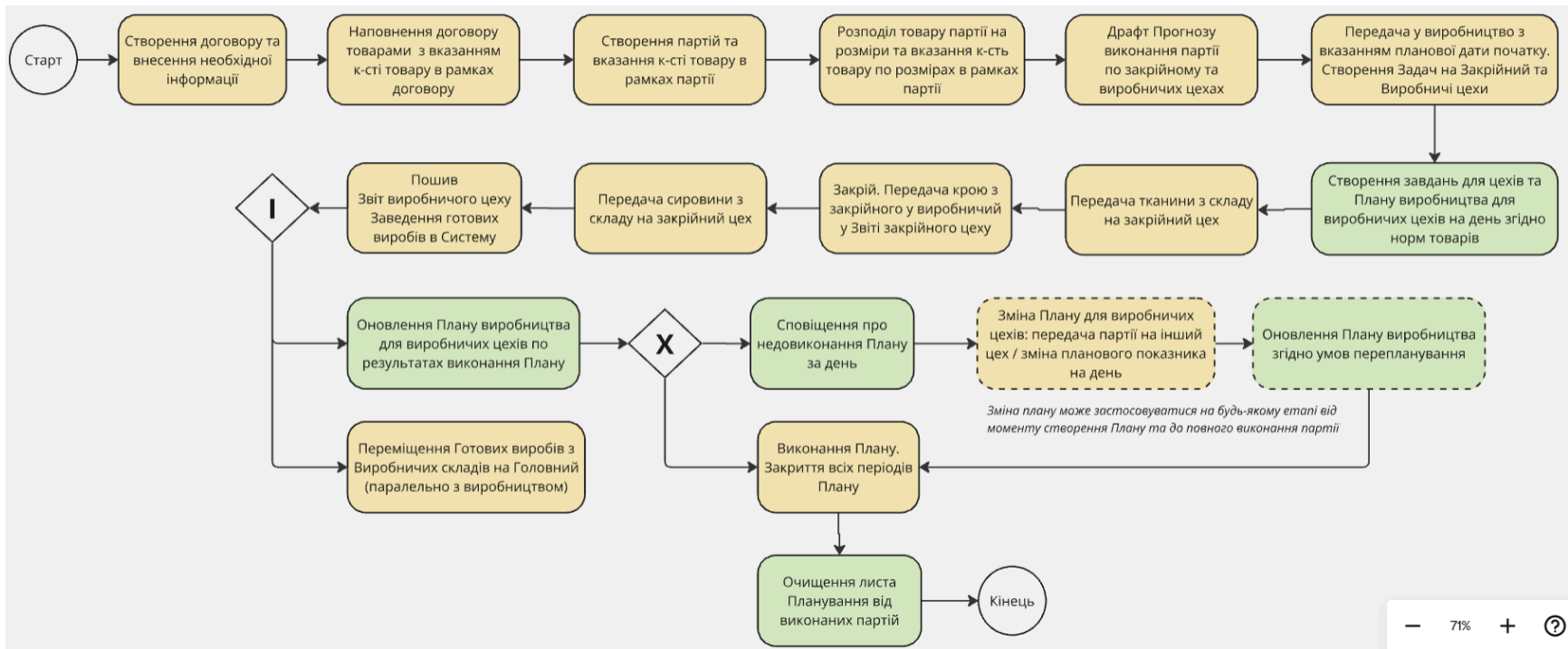
**В рамках створення прогнозу виконання партії**

*Створення плану відбувається за місяць - тиждень до початку закрою партії*

*Передача в закрійний цех повинна відбуватися за 3-4 дні до початку відшиву.*

*Задача на виробничий цех може створюватися одразу після створення задачі закрійного цеху або за 3- 4 дні перед прогнозованою датою виробництва*

Загальний процес виробництва з створенням та оновленням Плану виробництва



## Сценарій

1. Система відображає сторінку Партії з кейсом на стадії “Планування”. Під кейсом відображається активність “Перевірте дані партії та передайте в закрійний цех”
2. Користувач додає запис в деталі [“Прогноз виконання партії”](#)
3. Система відкриває сторінку з полями
4. Користувач вказує:
  - Етап (“Закрій” - для передачі в закрійний цех, “Пошив” - для передачі в закрійний цех)
  - Цех
  - К-сть на цех
  - Дата початку
5. Користувач натискає кнопку “Передати в цех”
6. Система створює запис в деталі “Виробництво” з етапом “Закрій” / “Пошив”

7. Система надсилає сповіщення в мобільний додаток майстру вибраного цеху.
8. Система змінює стадію кейсу на “Виробництво”

## БП Облік виготовлених виробів

В рамках БПу відбувається:

- передача партії із закрійного у виробничий цех
- облік виготовленого крою (роботи закрійного цеху) та фіксація Крою на складі виробничого цеху
- облік відшитого товару (роботи виробничого цеху) та фіксація ГП на складі виробничого цеху

## Сценарій

1. **Пакувальник цеху** знаходить в розділі [“Виробництво”](#) з Етапом **“Пошив”** запис по партії необхідного контракту та по своєму цеху.  
Або **Пакувальник цеху (представник закрійного цеху)** знаходить в розділі “Виробництво” з Етапом **“Закрій”** запис партії необхідного контракту по своєму цеху.
2. **Пакувальник цеху** додає запис в деталь Звіт цеху,
  - вибирає готовий виріб з довідника Запаси. **Або створює новий, якщо такого виробу немає** (Якщо етап = Закрій, **вибирає Крій з довідника Запаси, або створює новий запис**, якщо такого крою немає)
  - вказує к-сть викроєного / відшитого виробу,
  - Якщо Етап = Закрій, вибирає виробничий цеху, якому передає крій. Система відображає перелік виробничих цехів, на які створено Прогноз виконання партії (фільтрація по об'єкту Прогноз виконання партії, де Партія = поточна партія, Етап = Пошив, Стан = Виконання)
  - Якщо Етап = Закрій, вибирає тканину, з якої був виготовлений крій
3. Система змінює агреговану кількість відшитого / закроєного товару в картці Партії, Товару партії по розмірах на цех, Товар партії по розмірах, Товар договору.
4. Система змінює стадію кейсу на “Відвантаження” якщо виготовлена к-сть товару дорівнює плановій.  
Система створює активність на відповідального за партію для підготовки відвантаження.
5. Якщо Етап = Закрій, Система створює/оновлює запис в розділі Запаси для типу “Крій”

Якщо Етап = Пошив, Система створює/оновлює запис в розділі Запаси для типу “Готова продукція” (переміщення на склад) (В рамках підпроцесу БП Облік виробів на складі цеху)

### Загальний опис процесу



### Технічний опис процесу



### БП Переміщення матеріалів

- з головного складу на закрійний цех для закрою / на виробничий для пошиву
- зворотнє переміщення залишків матеріалів з закрійного цеху до Головного складу

### Переміщення матеріалів

*Фактична послідовність дій працівників: Майстер цеху йде до складу сировини / фурнітури показує планову кількість виробів під партію і склад видає майстру необхідну кількість сировини / фурнітури.*

Сценарій виконання процесу:

1. Система створює активність на Головному складі про необхідність переміщення. (в розрахунку необхідної кількості ) за тиждень до виконання необхідного плану. Для складу тканин в залежності від плану закрійного. Для складу фурнітури в залежності від плану виробничого цеху
2. Завскладу оформляє переміщення
3. На сторінці Складу вибирає в Діях опцію [“Переміщення матеріалів”](#)
4. Система відкриває сторінку з полями
5. Представник Головного складу вказує:
  - Дата оформлення;
  - Найменування матеріалу;
  - Артикул/код;
  - Кількість матеріалу;
  - З якого підрозділу переміщується;
  - На який підрозділ переміщується;
  - Отримувач
  - Коментарта зберігає запис
6. Система створює запис в деталі “Переміщення матеріалів” та створює Активність (по кожному артикулу) на Отримувача (майстра цеху - у випадку переміщення з Складу на Цех) з додатковим пуш-сповіщенням в мобільному додатку
7. Отримувач (Майстер цеху) переходить за посилання в мобільному додатку (або в комп'ютері) та завершує активність (активності)
8. Система змінює к-сть матеріалу в записах об'єкту [“Запаси на складах”](#)
9. Якщо зворотнє переміщення матеріалів (надлишків) з Цеху на Склад, Зав Головного складу оформляє переміщення і має можливість одразу зафіксувати отримання матеріалу.

## БП Переміщення матеріалів на цехи



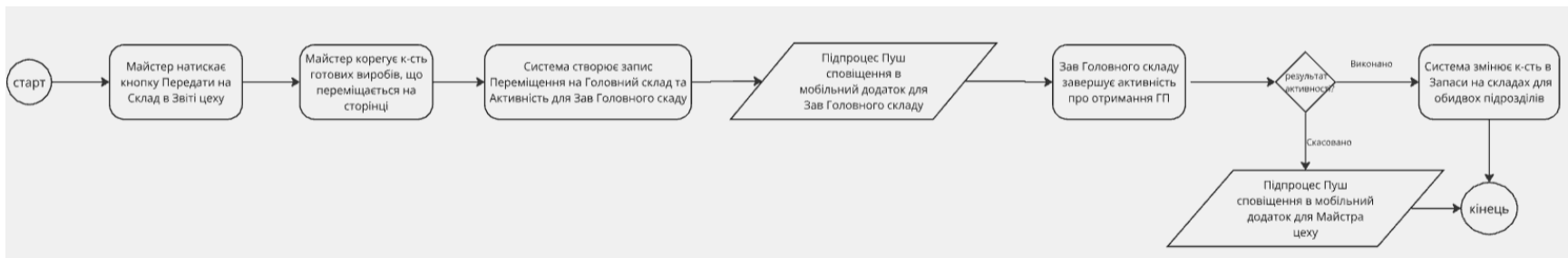
## БП Переміщення виробів на Головний склад

- готові вироби закрійного і виробничих цехів, що знаходяться на локаціях переміщуються на Головний склад для подальшого відвантаження Замовнику

### Сценарій БП

1. Майстер виробничого цеху щодня в записях “Звіт цеху” (який сформував пакувальник (-ця)) перевіряє внесені дані та натискає кнопку “Передати на Головний склад”
2. Система відкриває сторінку з полями: “Готовий виріб”, “Кількість виробів для передачі” презаповнені значеннями із звіту цеху
3. Майстер цеху, за потреби, змінює “Кількість виробів для передачі” та натискає кнопку “Передати”
4. Система автоматично створює запис “Переміщення запасів” заповнивши:
  - Договір
  - Дата оформлення;
  - Найменування виробу;
  - Артикул/код;

- Кількість виробів, що переміщається;
  - З якого підрозділу переміщується;
  - На який підрозділ переміщується;
  - Отримувач
  - Коментар
5. Система створює запис в деталі та створює Активність на Отримувача (Зав Головного складу) з додатковим пуш-сповіщенням в мобільному додатку
  6. Отримувач переходить за сповіщенням про призначення Активності на сторінку Переміщення (у зв'язках Активності) та вказує в чек-боксі Отримано = так. Та завершує активність з результатом Виконано
  7. Система змінює к-сть виробів в записах об'єкту "Запаси на складах" для підрозділу з якого переміщається виріб та для підрозділу на який переміщається.



## БП Зміна статусу Партії - Відвантаження

Сценарій:

- на тригер зміни поля "Відшито" де Відшито = Планова к-сть та Статус оплати = Оплачено, якщо Умови оплати = До відвантаження
- або Зміни статусу оплати Партії = Оплачено, якщо Умови оплати = До відвантаження та Відшито = Планова к-сть
- система змінює статус Партії на "Відвантаження"
- система створює активність на відповідального по Партії "Підготувати Партію до відвантаження"
- Користувач завершує активність

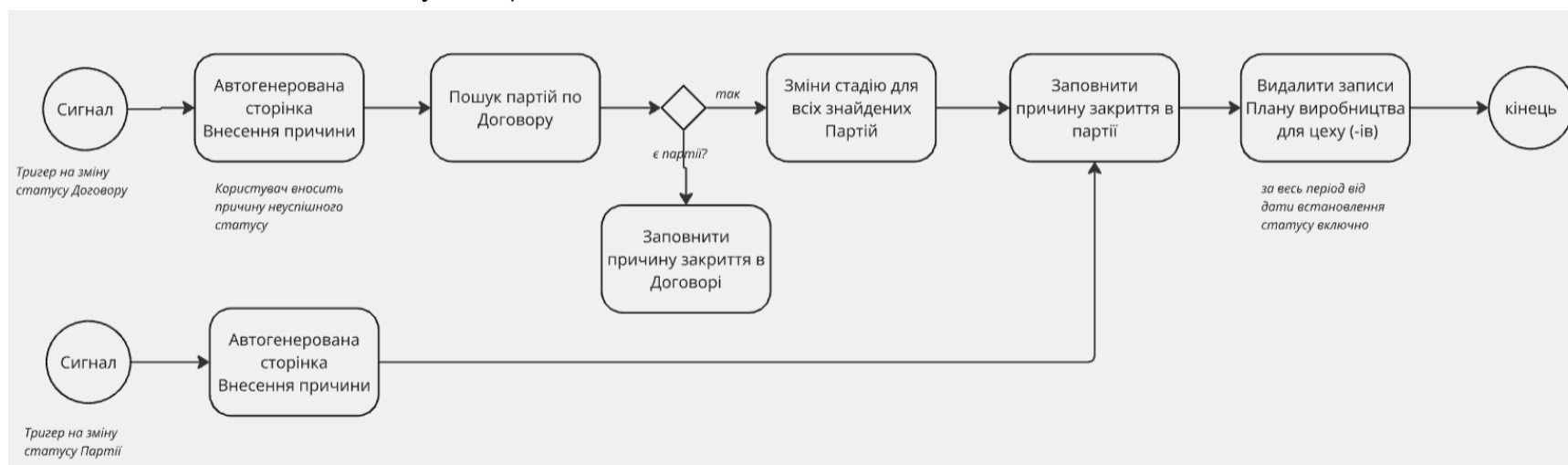
якщо результат активності “виконано”, система змінює статус партії на “Виконано”

## БП Неуспішний статус Договору/Партії

- для фіксації причини скасування роботи над договором, партіями
- скасування планів виробництва

Сценарій:

1. Користувач змінює статус Договору / Партії на “Заморожений” або “Скасований”
2. Система відкриває сторінку з полями
3. Користувач вносить причину неуспішного статусу та зберігає дані
4. Система змінює статус усіх партій Договору (якщо такі є) та встановлює їм відповідний статус
5. Система **видаляє записи Плану виробництва по всіх партіях (якщо такі є) за весь період від дати встановлення статусу включно** (факт за день, в який змінено статус партії вноситься користувачами, виконання не відслідковується)





### Кейс “Заявка на закупівлю”

по колонці “Статус заявки на закупівлю”

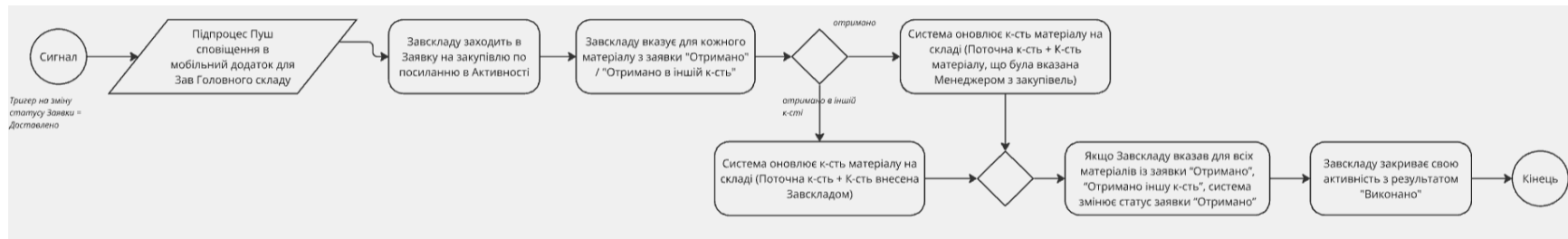
Назва стадії	Нова	Рахунок	Погодження рахунку	Оплата та Доставка	Отримано Поставку Скасовано Затримується
Перехід	Автоматично встановлюється	Ручний перехід	Ручний перехід	Автоматичний перехід	Ручний перехід з будь-якої стадії Автоматичний для стадії Отримано Поставку
Сценарій стадії (активності)	Формування заявки з матеріалами, які необхідно закупити / докупити	Комунікація з Постачальником та Фіксація факту отримання рахунку	надсилання заявки на погодження оплати рахунку	Доставка - Матеріали в процесі доставки або частково доставлені та прийняті на склад Оплата - фіксація оплати рахунку (-ів) в 90% по передплаті, зрідка буває інакше	
Бізнес-процес (БП)	БП створення запасу при додаванні запису в деталі “Матеріали в заявці на закупівлю”, якщо матеріал не з каталогу		БП Візування заявки БП Оплата закупки	<a href="#">БП Фактичне оприбуткування матеріалів на склад з закупівлі</a>	<a href="#">БП Затримка закупівлі</a>

Оскільки оплата за закупку може бути за різними умовами (До відвантаження, після відвантаження, n% передоплати + n% оплати після відвантаження, оплата після кожного часткового відвантаження, то обробка оплати закупки реалізовуватиметься через **Календар поставок**

## БП Фактичне оприбуткування матеріалів на склад з закупівлі

### Сценарій:

1. Менеджер з закупівель натискає кнопку “Прийом на склад” на сторінці заявки, як тільки вантаж з матеріалами фізично прибув до складу.
2. Система створює активність з пуш-повідомлення в мобільний додаток для Зав Головного складу для оприбуткування матеріалів на склад.
3. Зав Головного складу заходить в заявку на закупівлю з активності. По кожному матеріалу із заявки Зав Головного складу натискає кнопку “Отримано”, “Отримано іншу к-сть”, або *“Повернено”*
4. Якщо Завскладу вказує “Отримано іншу к-сть”, система відображає сторінку з полями “Матеріал”, “Отримана к-сть”. “Дата отримання” (дата за замовчуванням - поточна)  
Завскладу вказує к-сть отриманого матеріалу.  
Система оновить к-сть матеріалу на складі (Поточна к-сть + К-сть внесена Завскладом)  
Система створить запис в деталі [“Прийом матеріалів на склад”](#), що забезпечить інформацією про те, коли і скільки було прийнято матеріалу від Постачальника в рамках заявки, якщо таких прийомів було кілька. (реалізація в рамках окремого БП)
5. Якщо Завскладу вказує “Отримано”, система оновить к-сть матеріалу на складі (Поточна к-сть + К-сть матеріалу, що була вказана Менеджером з закупівель)  
Система створить запис в деталі “Прийом закупки на склад”, що забезпечить інформацією про те, коли і скільки було прийнято матеріалу від Постачальника в рамках заявки, якщо таких прийомів було кілька. (реалізація в рамках окремого БП)
6. Якщо Завскладу вказав для всіх матеріалів із заявки “Отримано”, “Отримано іншу к-сть”, система змінює статус заявки “Отримано поставку”
7. Завскладу завершує свою активність з результатом “Виконано”



## БП Затримка закупівлі

Якщо статус Закупівлі в системі не змінився на Отримано до / включно Прогнозованої Дати Поставки

Сценарій

1. Система змінює статус заявки на “Затримується”
2. Система створює активність на відповідального по заявці на закупівлю як інформування про затримку поставки закупівлі
3. Користувач завершує активність з результатом “Виконано” (активність новить інформативний характер) та після комунікації з Постачальником вказує причину затримки.

## Планування

В рамках проекту буде налаштовано планування роботи виробничих цехів фабрики.

*В роботі в одного виробничого цеху може бути одна партія товару. Для старту роботи над іншою партією, в цеху необхідний один вільний день для переналаштування обладнання на пошив іншої партії товару.*

**План та Прогноз** виробництва проектується на весь період до повного виконання цехом партії (або її частини, у випадку розділення партії на кілька цехів)

Прогноз та План виробництва створюється перед передачею партії в закрій з вказанням майбутньої дати першого дня роботи виробничого (-их) цехів. Перед початком виробництва за 3-4 дні частина товару з партії повинна бути розкrojена та передана у виробничі цехи.

Сценарії та бізнес поцеси - [https://miro.com/app/board/uXjVK1IYoo4=/?share\\_link\\_id=765894029244](https://miro.com/app/board/uXjVK1IYoo4=/?share_link_id=765894029244)

## Об'єктна модель Планування

### Прогноз виконання партії (UsrBatchForecast)

Прогноз створюється користувачем для

- візуалізації термінів виконання партії одним або кількома виробничими цехами паралельно.
- створення драфту планування перед передачею партії в Виконання згідно Плану
- перепланування діючого Плану

Назва поля	Код поля	Тип даних	Обо в'язк ове	Коментар
Етап виробництва	UsrForecastProduction Stage	Lookup	Так	<a href="#">Довідник “Етап виробництва”</a> Для фіксації прогнозу на закрійний / виробничий цех
Цех	UsrForecastWorkshop	Lookup	Так	Довідник “Контрагенти” (Account)
К-сть на цех	UsrForecastAmount	Int	Так	
Дата початку	UsrForecastStartDate	Date	Так	Дата, з якої повина розпочатися робота в цеху по даній партії
Партія	UsrBatchInForecast	Lookup	Ні	Довідник “Партія” (Account)

				заповнюється автоматично
Виробництво	UsrForecastProduction	Lookup	Hi	зв'язок створеного / зміненого запису Виробництва, після фіксації Прогнозу
Тривалість виробництва, днів	UsrForecastDuration	Int	HI	Недоступне до редагування Розраховується: К-сть на цех / Норма цеху

#### Деталі об'єкту Прогноз виконання партії

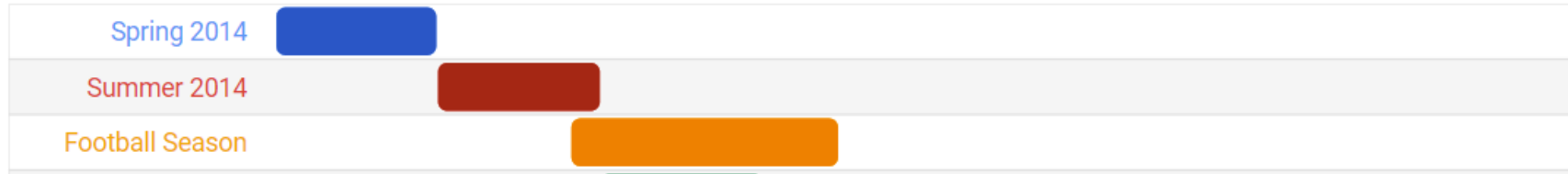
Заголовок	Код	Об'єкт	Тип деталі	Коментар
План виробництва	UsrPlanInForecast Detail	“Планування по Виробництву”	Деталь недоступна до редагування	для відображення графіку плану Відображається після створення Плану виробництва

#### Сценарій:

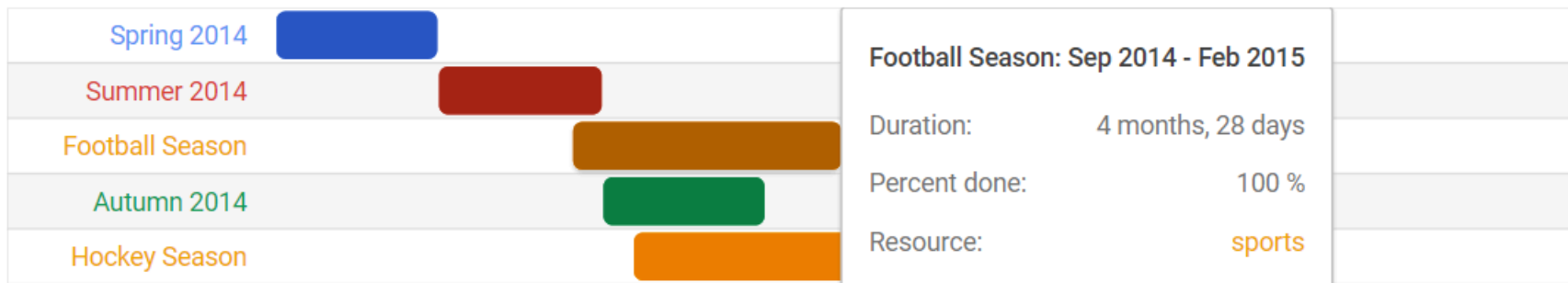
1. Користувач на сторінці Партії додає запис в деталі Прогноз виробництва
2. Система створює запис в об'єкті прогноз виробництва та відкриває сторінку
3. Користувач вказує:
  - Етап - (“Закрій” для прогнозу тривалості роботи закрійного цеху, “Пошив” - для прогнозу тривалості виробничого цеху)
  - Цех
  - К-сть на цех
  - Дата початку
4. Користувач зберігає запис, натискаючи на кнопку **“Зберегти Драфт”**.  
Кнопка “Зберегти Драфт” - зміни в Прогнозі відображаються тільки в діаграмі Ганта, без зміни Плану

- Система відображає діаграму Ганта, в якій для вибраного цеху додано смугу довжиною, що відповідає тривалості виробництва (днів) відповідно до норми виробничих потужностей даного цеху.  
Одиниця періоду прогнозу - День (Довідник "Періоди") окрім вихідних та неробочих

Приклад відображення діаграми



Приклад відображення інформації в діаграмі для кожної смуги: назва цеху, тривалість виконання, стан прогнозу



- У випадку коригування запису для зміни дати, к-сть товару користувач у створеному записі змінює значення відповідних атрибутів та натискає "Зберегти Драфт"  
Система змінює відображення діаграми Ганта для відповідної смуги
- Якщо користувач хоче додати ще один цех, користувач додає новий запис та повторює кроки по заповненості атрибутів  
Система змінює відображення діаграми Ганта, додаючи нову смугу

- Якщо користувач хоче зафіксувати Прогноз та перевести записи з драфту в роботу цеху і створити План для виробництва, користувач натискає кнопку **“Зафіксувати”**  
Система створює записи в розділі [Виробництво](#) (зв'язок Прогноз = Виробництво) та Планування для розбивки планових показників на періоди (дні) планування  
Після зміни стану на “Виконання”, поля стануть недоступні до редагування  
Користувач в картці Виробництва, за потреби, додає коментар щодо розмірів товару, які необхідно буде пошити цеху

### Перепланування діючого Прогнозу та Плану

У випадку перепланування Прогнозу виконання партії, що в процесі виконання (Прогноз, де Стан = “Виконання”)

- перенесення початку виробництва
- зміна Плану за певний день в частині збільшення / зменшення планового показника.
  1. Користувач (проектний менеджер) активує чек-бокс “Змінити план на день”
  2. вибирає Цех та День, який необхідно змінити та нове значення Плану та натискає “Зберегти Драфт” (або відразу “Зафіксувати”)
  3. Система оновлює План виробництва та діаграму Ганта
- переміщення частини партії на інший цех.
  1. Користувач (проектний менеджер) активує чек-бокс “Перенести на інший цех”,
  2. Користувач вибирає Цех, К-сть на цех та Дата початку прогнозу та натискає “Зберегти Драфт” (або одразу “Зафіксувати”)
  3. Система створює нову смугу на діаграмі Ганта

Якщо користувач хоче зафіксувати Прогноз та перевести записи з драфту в План, користувач натискає кнопку **“Зафіксувати”**

Система оновлює / створює записи в розділі Виробництво та План виробництва

## План виробництва

У Плані виробництва розподіляється **N** к-сть товару партії на кожен день роботи виробничого цеху згідно норми виробничих потужностей цеху.

### Параметри планування в розділі Планування

Параметр	Значення	Коментар
Об'єкт планування	Виробництво	розподілений на цех товар певної к-сті по розмірах
Назва	План виробництва	
Тип періоду	День	
Колонка планування <b>План</b>	Тип колонки = Для редагування	Заповнюється БПом
Колонка планування <b>Факт</b>	Тип колонки = Вибір з системи	Умови для розрахунку: Розділ - <a href="#">Звіт цеху</a> Поле періоду - Дата Метод розрахунку: <ul style="list-style-type: none"><li>• Функція - сума</li><li>• Показник - Виконана к-сть за день</li></ul> Зв'язок з об'єктом - <a href="#">Виробництво</a>
Щоденне автозбереження	Запускати о п годині щодня	Збереження зліпку планування за попередній день для фіксації даних
Автоматичний розрахунок	Кожні 5 хвилин з __.00 до __.00	Для оновлення фактичних даних



### Ієрархія об'єктів планування та розрахунок алгоритму плану

Ієрархія об'єктів	Розрахунок для колонки <b>План</b>	Розрахунок для колонки <b>Факт</b>
Партія	сума планових показників виробництва товару партії	сума кількості виготовленого товару однієї партії  По об'єкту "Партія" по всіх товарах партії, які розподілені на цех  <i>Сума по рівню ієрархії "Цех"</i>
Цех	сума планових показників партії (або її частин), які розподілені на цехи	сума кількості виготовленого товару партії (або її частин), які були розподілені на цехи  <i>Сума по рівню ієрархії "Виробництво"</i>
Виробництво	<u>План</u>	сума кількості виготовленого товару всіх розмірів, що було розподілено на конкретний цех  <i>По об'єкту "Звіт цеху"</i>

Приклад відображення Плану виробництва

Планування

Що я можу зробити для вас? >

Creatio

8.1.3.6801

ПЛАН ВИРОБНИЦТВА

ПРОГНОЗ ЗА МЕНЕДЖЕРОМ ПРОДАЖІВ

ПРОГНОЗ ПО КЛІЄНТАМ

ПРОГНОЗ ПО ПРОДУКТАМ

> + ✎ 🗑 ⚙

ДОДАТИ

ROZRAKHUVATI

Розраховано 2 години тому

ВІДКРИТИ НА НОВІЙ СТОРІНЦІ

ВИГЛЯД ▾

Пошук	16.07.2024		17.07.2024		18.07.2024		19.07.2024	Підсумок	
	ПланВ	ФактВ +	ПланВ	ФактВ +	ПланВ	ФактВ +	ПланВ	ПланВ	ФактВ +
Цех 1	500	500	400	300	0	0	0	900	800
353-1	500	500	400	300	0	0	0	900	800
Цех 2	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	0	0	3 000	2 000
353-2	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	0	0	3 000	2 000
Цех 3	1 200	1 000	1 400	1 900	1 600	0	0	4 200	3 300
342-1	1 200	1 000	1 400	1 900	1 600	0	0	4 200	3 300

Алгоритм розрахунку Планування

Параметри

№	Назва параметру	Опис	Скорочена назва параметру	Мапінг (Джерело даних) або Логіка визначення
1	Норма/день	К-сть товару певної категорії, яка виготовляється в день	Норма [1]	Цехи.Виробничі потужності.Норма в день  Значення встановлюється для кожної категорії товару та для кожного цеху
2	К-сть товару в партії	К-сть товару певної категорії в партії, що розподілена на цех	Партія [2]	Партія.Товар.К-сть по партії

3	<b>Планове значення виконання партії в день (План)</b>	К-сть товару партії, яка повинна бути виготовлена цехом в день	План [3]	Норма [1] (Партія [2] / Норма [1])
4	<b>Факт</b>	К-сть виготовленого товару партії в день сумарно по всіх цехах	Факт [4]	Звіт цеху.К-сть (за день звіту, сумарно по всіх цехах)
5	Виконання плану		Виконання [5]	Факт [4] - План [3]
6	Виготовлена к-сть товару	К-сть виготовленого товару партії сумарно по всіх цехах сумарно по всіх днях	N ТоварВик [6]	Партія.Товар.Відшито
7	Загальна к-сть товару по договору		N ТоварДог [7]	Договір.Загальна кількість за договором, шт
8	Залишкова к-сть товару	К-сть товару, що залишається до виконання для даного цеху	N ТоварЗалиш [8]	N Товар [2] - N Вик.Товар [5]
9	Тривалість виробництва, дні		Тривалість [9]	N ТоварДог [7] / Норма [1]

Алгоритм розрахунку:

- **Планове значення виконання партії в день: показник Норми на n днів пошиття з розрахунку на к-сть товару в партії (Партія [3] / Норма [1])**
  - якщо Тривалість виробництва, дні (Партія [3] / Норма [1]) - ціле число днів, то на кожен день плану встановлюється показник норми.
  - якщо Тривалість виробництва, дні (Партія [3] / Норма [1]) - неціле, то на ціле число днів

встановлюється показник норми, для частки - пропорція норми (Тривалість [9] \* Норма [1])

## БП Створення плану виробництва

Алгоритм БП:

На тригер створення запису [Виробництво](#), де Етап = Виробництво, створюються записи в об'єкт "Планування по Виробництву" з розбивкою на періоди відповідно до алгоритму розрахунку + 1 день з нульовим планом.



## БП Оновлення Плану виробництва

- по результатах внесення факту
- [перепланування \(ручне\)](#) - оновлення плану по сигналу внесення даних користувачем в картці деталі Прогнозу виконання партії або по виклику БП з дій розділу Планування
- **Факт** змінюється за кожним внесенням звіту майстра. Оновлення в Плануванні кожні n хвилин, відповідно до значення **Автоматичного розрахунку**.
- **План** оновлюється періодично в період з n до k (відповідно до часу внесення звітів цеху) годин кожного дня на основі виконання попереднього дня.

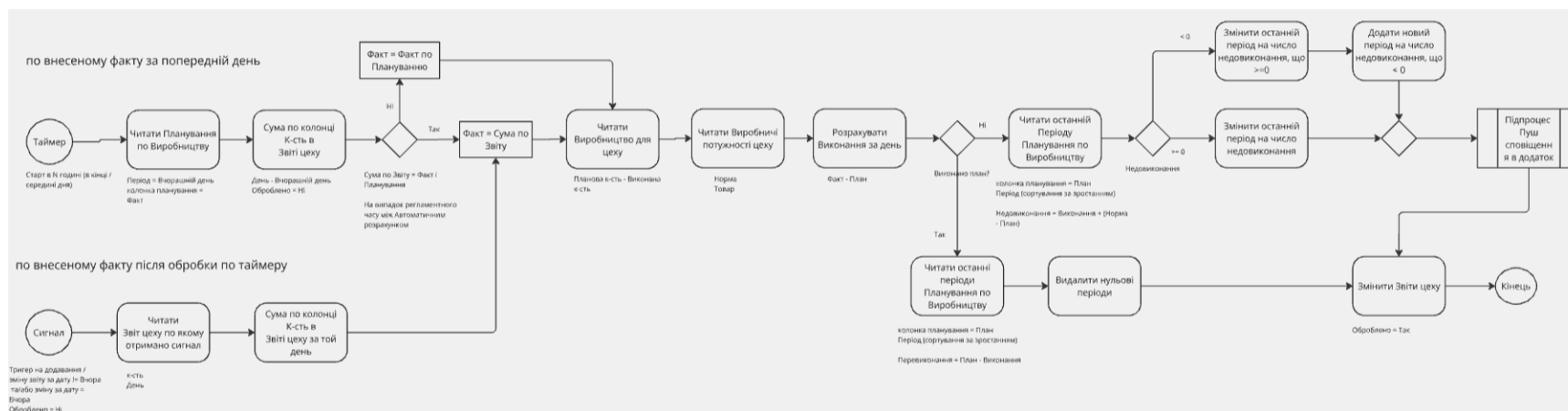
Алгоритм БП:

по стартовому таймеру відбувається розрахунок Виконання плану за попередній день та оновлюється план на весь період виконання партії (або її частини) для цеху

- Якщо Виконання плану [попер.день]  $\geq 0$ , тоді зменшуються показники останнього (-ix) періодів плану на число перевиконання плану ( Виконання плану [попер.день]  $> 0$ )
- Якщо Виконання плану [попер.день]  $< 0$ , тоді створювати план на новий день в кінці періоду за умови, якщо останній день періоду = Нормі. В Іншому випадку, оновлювати План останнього дня до рівня Норми і створювати новий період із залишковою к-стю товару

### Альтернативні потоки

- якщо факт не внесено, додається новий період в кінці Плану
- якщо факт вноситься за минулі дні або за попередній день після відпрацювання таймера система оновлює План згідно Алгоритму розрахунку



### БП Додавання періодів планування

Системний бізнес процес для додавання значення періодів в довідник “Періоди планування”, на які будуть розподілятися планові показники

Довідник “Тип періоду” додати колонку “Вибраний для планування”, якщо так, то включати його до алгоритму автоматичного додавання значень періоду

### Алгоритм додавання

- раз в рік вносити значення періодів на 2 наступні роки з врахуванням високосного року (кожні 4 роки додавати 1 день) та робочих днів

### БП Зміна періодів планування

В [довідник "Святкові / неробочі дні"](#) Адміністратором системи вносити значення дати, яка не повинна бути включена в Періоди плану.

Щодня запускається системний БП, який визначає чи внесено нові значення в довідник. Якщо так, видаляє період в плануванні та проставляє відповідну ознаку в довіднику.

### БП Оновлення Плану при зміні норм продуктивності

На тригер додавання нової норми виробництва / зміни Значення норми Система змінить Значення Плану для всіх періодів, які  $\geq$  Даті дії нової норми



### Прогноз виконання замовлення/тендеру (до моменту підписання договору)

Призначений для візуалізації прорахунків терміну виконання замовлення в процесі контракції

Прогноз реалізувати в діаграмі Ганта на картці Тендеру (етап 1.2)  
параметри для діаграми

- товар
- к-сть товару
- цех

## Мобільний додаток

Робочі місця користувачів з доступними розділами

Назва робочого місця	Ролі	Розділи, які доступні користувачам з такими ролями
Виробництво	Workshop engineer Employee Cutting Workshop Production Workshop Warehouse Manager Technologist Project Manager Head of Production	Товари Договір Партії Виробництво Планування Склади Цехи Активності Стрічка

## БП Надсилання пуш-повідомлень в мобільний додаток

Тригер процесу	Роль отримувача	Текст повідомлення
Повідомлення про передачу партії в закрійний/виробничий цех	майстер цеху (закрійного, виробничого)	“Передано партію [Номер Партії] на виконання” Дата - [Поточна] Посилання на Виробництво

Нагадування створити звіт по виробам	майстер цеху (закрійного, виробничого)	“Внесіть звіт відшитих виробів за [попередній період плану]” Договір - [Номер договору] Посилання на Виробництво
Повідомлення на кінець поточного дня про відхилення від плану попереднього дня	<ul style="list-style-type: none"> <li>• майстер виробничого цеху</li> <li>• відповідальний за партію</li> <li>• директор</li> </ul>	“По партії [Номер Партії] є недовиконання плану за [попередній період плану]” Посилання на Планування
про необхідність виконання задач	відповідальний за партію	