

# **Система управления складом**

**Руководство к эксплуатации**

## Оглавление

<b>Вступление</b>	<b>4</b>
<b>Task Management</b>	<b>4</b>
Входящий груз	5
Исходящий груз	6
Перемещение трейлера	7
Перемещение груза	8
Индивидуальная задача	8
<b>Shipment Management</b>	<b>10</b>
<b>Work Queue</b>	<b>13</b>
<b>Action History</b>	<b>15</b>
<b>Warehouse Monitor</b>	<b>16</b>
<b>Trailer Search</b>	<b>19</b>
<b>Company Profile</b>	<b>21</b>

## Вступление

Функционал WMS ( Warehouse Management System) предназначен для автоматизации управления складом, программно- аппаратных комплексов, которые нацелены на повышение эффективности управления складской логистики.

Функционал содержит в себе следующие вкладки:

- Task Management
- Shipment Management
- Work Queue
- Action History
- Warehouse Monitor
- Trailer Search
- Company Profile
- Shunter Board




## Task Management






На первой вкладке - "Task Management" справа сверху находится кнопка "Show Filters", нажав на нее появится набор фильтров для создания задач.

The screenshot shows the 'Task Management' interface. At the top, there are buttons for 'Add Incoming...', 'Add Outgoing...', 'Add Shunt...', 'Add Swing...', and 'Add Custom...'. Below these is a filter section with a dropdown for 'Concord Warehouse', checkboxes for 'Expected' (checked), 'Active' (checked), and 'Archive' (unchecked), and a 'Discrepancies: 2' indicator. A 'Hide Filters' button and a refresh icon are also present. A legend below the filters identifies task types: Incoming (blue), Outgoing (green), Outgoing Virtual (red), Shunt (light blue), Swing (orange), Custom (purple), MoveIn (brown), and MoveOut (grey). At the bottom, a table header is visible with columns: Task Number, Start Date (format dd-mm-y), Status, Shipper, Dispatcher, Trailer, Driver, Door, and PB Number.

Возле выпадающего меню для выбора склада (слева сверху) можно отметить галочкой чекбоксы фильтрования грузов для отображения записей в Приборной Панели (Dashboard). Набор полей для фильтрации позволяет отфильтровать задачу по ее номеру, дате начала, статусу, отправителю, диспетчеру, трейлеру, водителю, номеру двери и номеру пробила (PB number).

Каждая задача отображается как строка в таблице задач. Каждая такая строка подкрашена в информативный цвет:

-  Incoming /задача по входящему грузу
-  Outgoing /задача по исходящему грузу
-  Outgoing virtual /задача по созданию груза, которого еще нет на складе

-  Shunt / задача по перемещению трейлера из одной двери в другую
-  Swing /задача по перемещению груза с одного трейлера на другой
-  Custom /индивидуальная задача для определенного груза
-  MoveIn /задача по перемещению груза с ярда на склад
-  MoveOut /задача по перемещению груза со склада на ярд

Основное окно DashBoard представляет собой весь список задач с возможностью редактировать каждую из них.

#	Task #	Start Date	ETA/Ship By	Task Type	Status	Created Date	Start Processing Date	Date Completed	Shipper	Dispatcher	Trailer #	Driver	Door #	Discrepancies	Actions
12		2021-02-09	23:00	Incoming	expected	2021-02-09 18:11									 Edit Task ▾



Edit Incoming Task # ( ) (expected)

Task Attachments

Priority \* 18/ Start Date \* 09-02-2021 ETA \* 23 : 00

Warehouse Dispatcher

Expected Trailer Trailer Parking Space

Driver

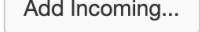
+ Select Virtual Shipments + Add New Shipment

PB

PB # \* Shipment Parking Space

Expected (Stored 0)\* Units \* Full Truck Load

## Входящий груз

По нажатию кнопки  - открывается окно для заполнения информации по задаче для входящего груза. Информация содержит такие поля для заполнения как: выбор склада и диспетчера, выставление приоритета обработки задачи, начало выполнения задачи, его примерное время прибытия.

**Add Incoming Task ()**
✕

**Warehouse \***

**Dispatcher \***

**Priority \***

**Start Date \***

**ETA \***

**Trailer**

+

**Trailer Door**

**Driver**

Step 1:

Step 2:

В этом окне присутствуют поля для выбора Trailer, Driver и Trailer Door:

при нажатии  в поле Trailer, появляется возможность добавление информации о трейлере с заполнением таких полей как Trailer Owner, Trailer Number и выбора типа трейлера;

при нажатии  в поле Driver, появляется возможность добавления водителя; поле Trailer Door предоставляет возможность выбора номера двери, к которой прибудет груз.

Также, окно Add Incoming позволяет выбрать груз со списка ранее созданных грузов нажав на кнопку  или создать новый груз нажав на кнопку .

## Исходящий груз

Создать задачу по исходящему грузу можно нажав на кнопку .

В открывшемся окне можно выбрать название склада, диспетчера, выставить приоритет обработки задачи, начало ее выполнения и время отправки. Также, есть поля для выбора/создания трейлера, номера двери и информацию по водителю.

Add Outgoing Task ()
✕

Auto create incoming task on another terminal

**Warehouse \***

**Dispatcher \***

**Priority \***

**Start Date \***

**Ship By \***

**Trailer** ANY trailer

**Trailer Door**

**Driver**

Step 1:

Step 2:

Присутствующие кнопки:

- позволяет добавить номер пробила
- позволяет выбрать груз
- добавить груз из списка ранее созданных

## Перемещение трейлера

При создании задачи по перемещению трейлера  из одной двери в другую, можно заполнить такие поля как название склада, имя диспетчера, приоритет обработки задачи, дату начала работы над задачей и ее примерное окончание, информация о трейлере и номере двери, комментарии диспетчера.

Add Shunt Task ()
✕

**Warehouse \***

**Dispatcher \***

**Priority \***

**Start Date \***

**ETA \***

**Trailer ANY trailer**

**Trailer Door**

**Dispatcher Descriptions / Instructions**

## Перемещение груза

Для того, чтобы создать задачу по перемещению груза с одного трейлера на другой нужно нажать на  , где появится возможность выбрать склад, диспетчера, приоритет обработки задачи, дату начала и примерное окончание, информацию о водителе. Также, имеются поля для заполнения информации о первоначальном трейлере и того, на который переместили груз; информации о номере двери откуда берут груз и куда он должен быть перемещен. Кнопкой  (внутри окна 'Add Swing') можно добавить информацию о новом грузе.

Add Swing Task ()
✕

**Warehouse \***

**Dispatcher \***

**Priority \***

**Start Date \***

**ETA \***

**Origin Trailer**

**Origin Trailer Door**

**Destination Trailer**

**Destination Trailer Door**

**Driver**

## Индивидуальная задача

Для создания индивидуальной задачи можно воспользоваться опцией

Add Custom...

При нажатии на кнопку открывается окно с возможностью заполнения таких полей как: название склада, имя диспетчера, приоритет поставленной задачи, дату начала работы и ее примерное окончание, информацию о трейлере, номере двери и водителе. Также, при необходимости можно дополнить задачу комментарием либо инструкциями.

Add Custom Task ()

Warehouse \*  
Select warehouse

Dispatcher \*  
First select warehouse

Priority \*  
Priority

Start Date \*  
dd-mm-yyyy

ETA \*  
HH MM

Trailer ANY trailer  
+

Trailer Door  
+

Driver  
+

Dispatcher Descriptions / Instructions\*

Save Cancel



# Shipment Management

Вкладка “Shipment Management” представляет собой таблицу, которая включает в себя информацию по грузу.

При выборе склада, появляется информация по соответствующим грузам, которые относятся к выбранному складу с возможностью фильтрации по номеру пробила, дате, номеру трейлера и двери, статусу и по названию задания.

## Shipment Management

## Selected shipment (0)

Ship out...

No shipment selected. Use checkboxes and 'Add to selection' button below.

Generate Report

Hide Filters



PB Number	Created Date From	Created Date To	Trailer	Door	Status	Task
<input type="text"/>	dd-mm-yyyy	dd-mm-yyyy	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Таблица дает возможность редактировать данные путем нажатия на

Edit Shipmer

<input type="checkbox"/>	PB	Created Date	Unit	Expected Amount	Processed Amount	Stored Amount	Expected Trailer	Actual Trailer	Door	Receiver Name	Destination	Status	Task	Task Type	Actions
<input type="checkbox"/>		2021-02-09 18:29	Skid	1	0							expected		receive	Edit Shipmer



### Edit Incoming Shipment (Probill #      Task      )

**PB # \***

**Shipment Door #**

**Expected \***

**Select Units \***

**Weight**  **Select Units**  **Select Type \***

**Receiver Name**

**Destination**

Помимо того, что можно отредактировать уже созданную информацию по грузу, также, можно посмотреть информацию нажав на стрелку в блоке Edit Shipmer . Открывшаяся страница

будет выглядеть следующим образом (без возможности редактирования).

Shipment: Task # Probill # x

Shipment Work Queue Action History Photos

PB #  Door #

Expected Amount  Processed Amount  Select Units

Weight  Select Units  Select Type

Receiver Name

Destination

Dispatcher Descriptions / Instructions

Действие Ship out... дает возможность добавить задачу по исходящему грузу (Outgoing task) с выбранными грузами. Эта опция позволяет добавить один и более выбранных грузов.

### Shipment Management

### Selected shipment (2)

Ship out...

Concord Warehouse  PB: Stored Amount: 0 ✖ PB: Stored Amount: 0 ✖ Ship out...

Generate Report Show Filters Refresh

<input type="checkbox"/>	PB	Created Date	Unit	Expected Amount	Processed Amount	Stored Amount	Expected Trailer	Actual Trailer	Door	Receiver Name	Destination	Status	Task	Task Type	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>		2021-02-09 18:29	Skid	1	0							expected		receive	<span style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px;">Edit Shipmer</span>

Add Outgoing Task ( Warehouse ) x

Auto create incoming task on another terminal


Warehouse \*  Dispatcher \*

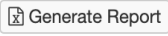
Priority \*  Start Date \*  Ship By \*

Trailer ANY trailer  Trailer Door


Driver

Add PB on trailer Step 1: + Select Shipment Step 2: + Add Virtual Shipment



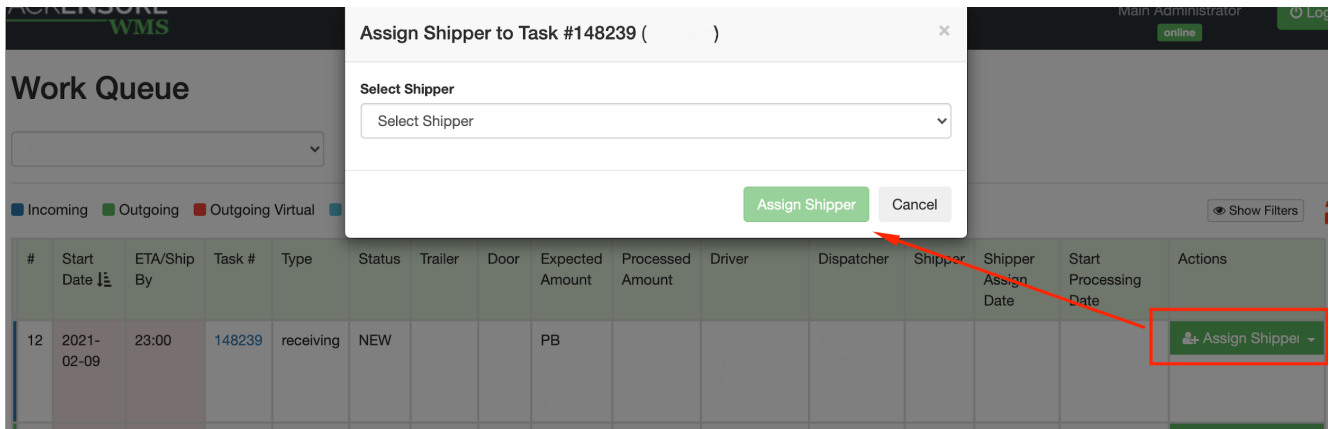
Кнопка  создает сохраняемый отчет с информацией по грузам в формате xlsx, который разбит на колонки:

PB	Create Date	Unit	Expected	processer	Stored	Expected	Actual	Door	Receiver Name	Destination	Task	Notes
----	-------------	------	----------	-----------	--------	----------	--------	------	---------------	-------------	------	-------

Также, вкладку Ship Management можно обновить в любой момент нажатием на  справа возле блока фильтров.

## Work Queue

Модуль 'Work Queue' дает возможность присваивать задачи конкретному отправителю. Сделать это можно путем нажатия на кнопку 'Assign Shipper'.




При выборе грузоотправителя и его подтверждения, в поле Actions статус Assign Shipper меняется на Start Processing, что (помимо добавления грузоотправителя) далее дает возможность менять статус на Processed.

#	Start Date	ETA/Ship By	Task #	Type	Status	Trailer	Door	Expected Amount	Processed Amount	Driver	Dispatcher	Shipper	Shipper Assign Date	Start Processing Date	Actions
12	2021-02-09	23:00	148239	receiving	NEW			PB							Assign Shipper
12	2021-02-09	23:00		receiving	ASSIGNED			PB				Artem	2021-03-01 05:51		Start Processing

Нажав на кнопку **Show Filters** можно отфильтровать пользование модулем по таким параметрам как: дате, номера задачи, типу задачи и ее статуса, трейлеру и двери, по имени диспетчера и грузоотправителя, а также, по номеру пробилы.

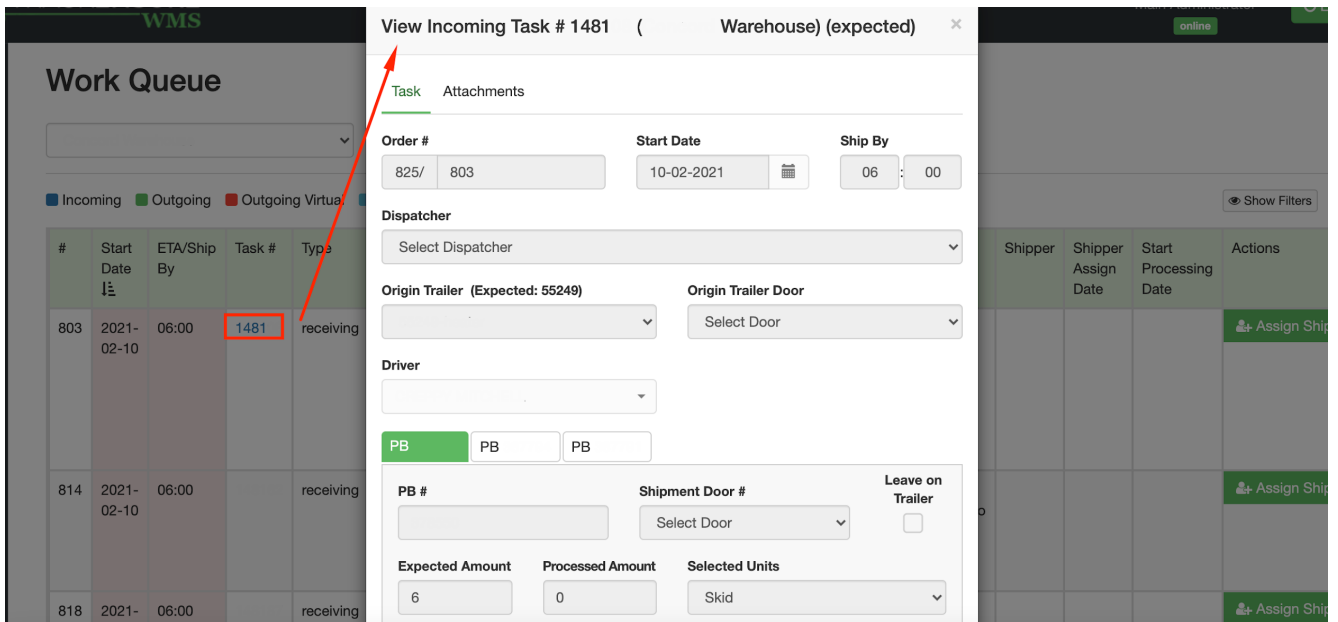
Start Date	Task Number	Type	Status	Trailer	Door	Dispatcher	Shipper	PB Number
dd-mm-yy								

Кнопка  предоставляет возможность обновления информации по задачам в очереди.

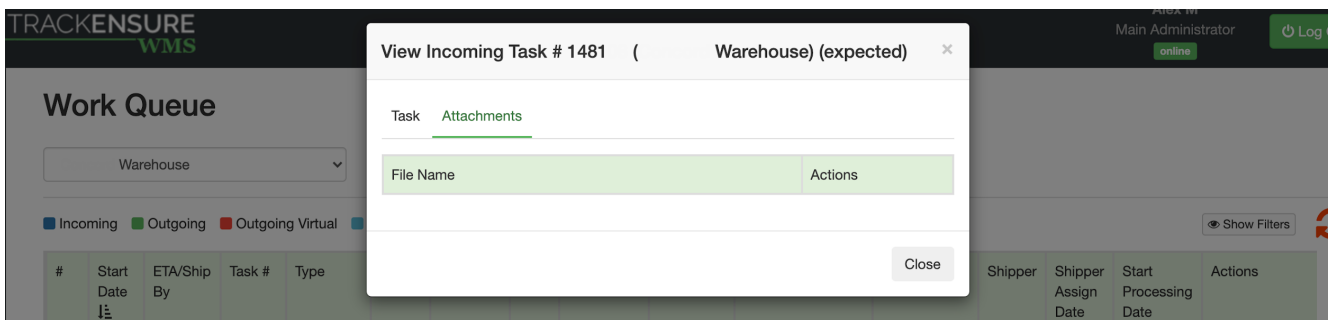
В модуле 'Work Queue', также, имеется информация по выбору склада и ряду чекбоксов (полей для отключения галочкой) с выбором фильтрации по статусу:

NJ Yard	<input checked="" type="checkbox"/> Expecting Processing	<input checked="" type="checkbox"/> Assigned	<input checked="" type="checkbox"/> In Process	<input type="checkbox"/> Archive
---------	--	--	--	----------------------------------

Основная информация блока Work Queue представлена в таблице с данными по каждому из задач, созданных ранее. Также, при нажатии на номер задачи можно просмотреть всю детальную информацию (без возможности редактирования) по самой задаче и по пробилам, привязанным к ней.



Окно 'View Incoming Task' дает также возможность просмотреть документы, прикрепленные к данной задаче.



## Action History

Вкладка Action History представляет собой историю действий, которые производились над задачами в функционале WMS.

Над основной таблицей присутствует фильтрация, которая дает сузить поиск данных по названию склада, задаче, пробил номеру, действием (которое было сделано с задачей), типу пользователя и его имени, а, также, дате.

Warehouse  Hide Filters

Task	PB Number	Action Type	User Type	User Name	Date Range
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Основное окно дает возможность просмотра информации по истории изменений для каждой из задач:

ID	Dispatcher Descriptions / Instructions	Task	ProBill	Trailer	Door	Performed By	Type	Date
2055	User logged in.						Login User	2021-03-26 08:57

## Warehouse Monitor

Вкладка Warehouse Monitor дает возможность схематически посмотреть на расположение и доступность дверей на определенном складе. Склад можно выбрать из списка в выпадающем окне. Также, вкладка позволяет отфильтровать информацию по таким критериям как: номер пробила, номер задачи, информация по двери трейлера, двери груза и локации.

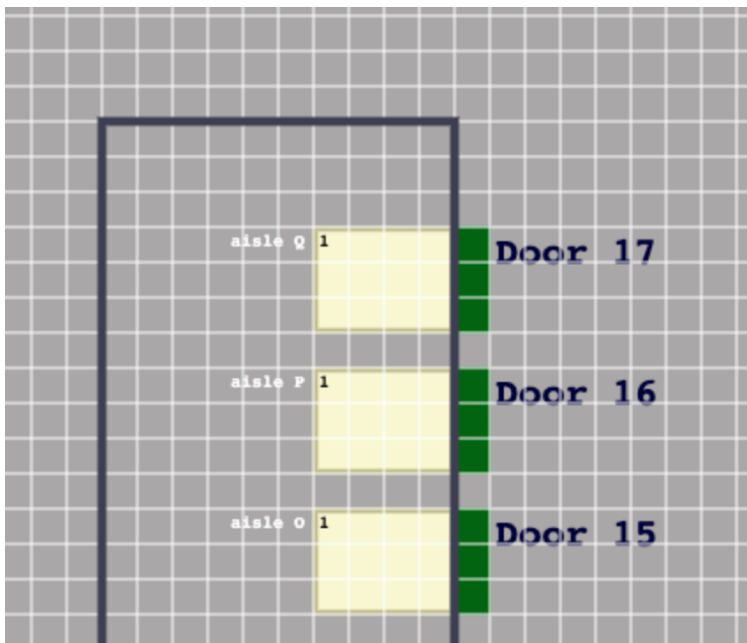
PB Number	Task ID	Trailer Door	Shipment Door	Location
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ниже расположены три вкладки:





 Tasks  Shipment  Work Queue

1. Tasks - информация по всем задачам.
2. Shipment - информация по грузам и их состоянию.
3. Work Queue - список задач, которые есть в списке очереди.

Слева от вкладок описанных выше расположена схема склада и дверей в нем.



Над ней расположены статусы, которые отображают состояние двери на данный момент:

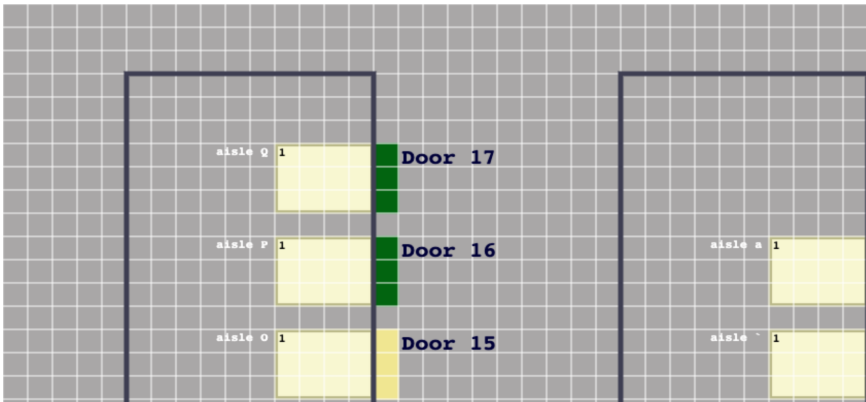
-  дверь занята на данный момент
-  дверь свободна и готова к использованию
-  дверь сломана/в нерабочем состоянии
-  дверь назначена

Увеличить или уменьшить схему склада можно нажатием на кнопки  (увеличить) и

Zoom Out

(уменьшить).

Также, основное окно представляет собой визуальное изображение выбранного склада. При нажатии на склад или дверь, путем фильтрации - текущее состояние по задаче, над которой выполняется действие отобразится в таблице слева.



Door is being used. Door is active and ready to be used. Door is broken. Door is assigned.

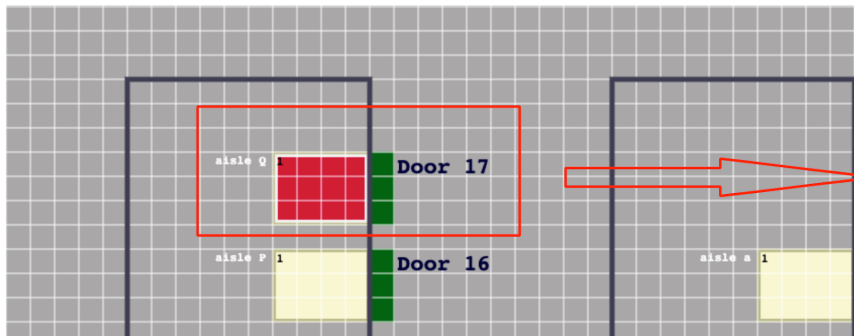
Zoom In

Zoom Out

Tasks

Shipment

Work Queue



Task	Seq	Type	Status	Trailer	Door
12345		in	processing	34	Door 17



## Trailer Search


Вкладка Trailer Search представляет собой ряд опций по поиску трейлера. Отфильтровать поиск можно по выбранному складу, которое расположено под названием вкладки:

### Trailer Search

Основная страница вкладки Trailer Search разбита на три блока:

#### 1. Trailers.

Данный блок дает возможность найти трейлер по таким критериям как: трейлеры на месте без складских отгрузок; все трейлеры, которые есть на месте; трейлеры в любом другом месте с отгрузками.


 Trailers

Trailers at location without stored shipments

All trailers at location

Trailers elsewhere with stored shipments

При выборе любого из критериев открывается список трейлеров ниже.

 Trailers

Trailers at location without stored shipments

All trailers at location

Trailers elsewhere with stored shipments

---

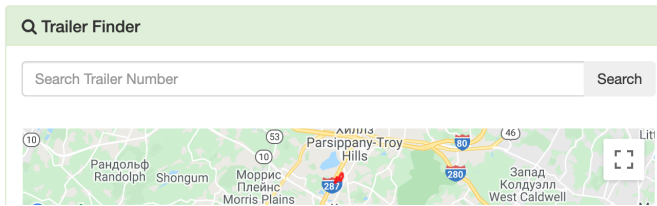
Trailer: # 123 , dry-van

Trailer: # 1234 , dry-van

Также, в данном блоке присутствует поле, где можно найти трейлер путем написания его номера.

## 2. Trailer Finder

Блок Trailer Finder дает возможность найти необходимый трейлер на карте по его номеру, которое можно ввести в поле Search.

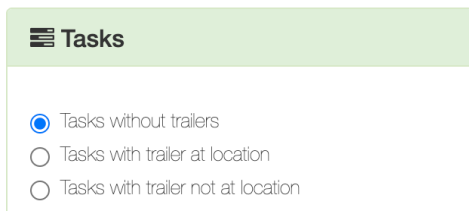


## 3. Tasks.

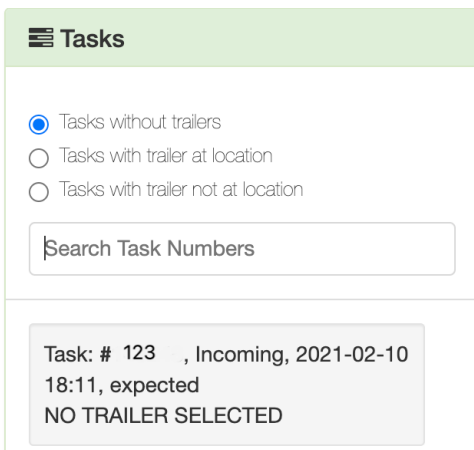
Блок Tasks представляет собой ряд критериев на выбор по определенной задаче.

Список критериев по поиску задач:

- задачи без трейлеров;
- задачи с трейлерами на месте;
- задачи с трейлерами, которые в данный момент не на месте.






При выборе одного из критериев, появляется выпадающий список с трейлерами. Также, как и во всех предыдущих блоках есть поле для ввода номера задачи.

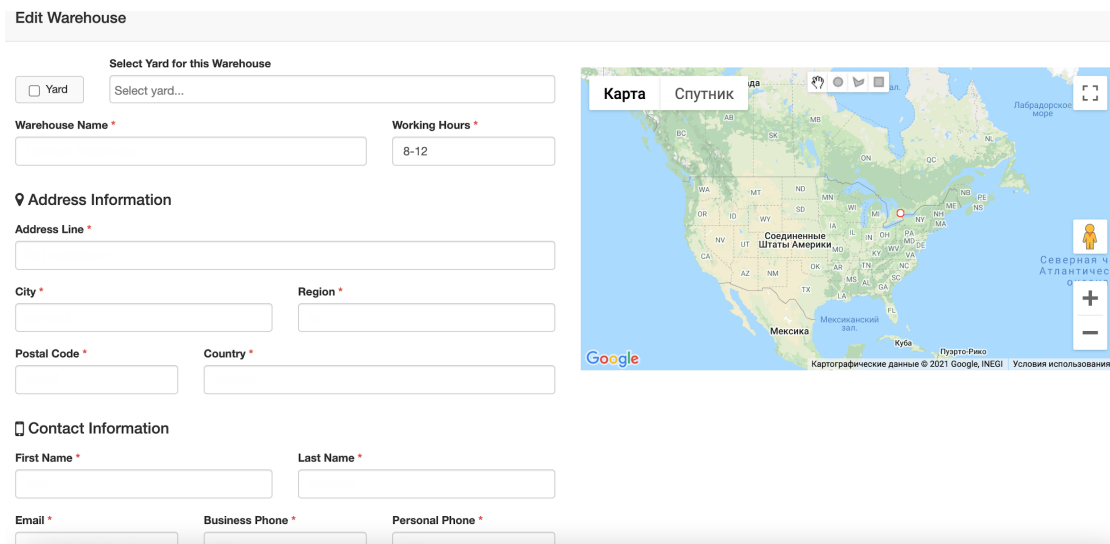


## Company Profile

Вкладка Company Profile состоит из нескольких блоков таких как:

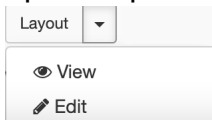
1. При нажатии на кнопку  Info предоставляется общая информация о компании, которая использует функционал WMS. Данная информация включает себя физический адрес компании и контактная информация представителя компании.
2. Вкладка  Warehouse Management предоставляет полную информацию о каждом из складов, включая информацию о грузе, физического адреса склада и контактов представителя компании.

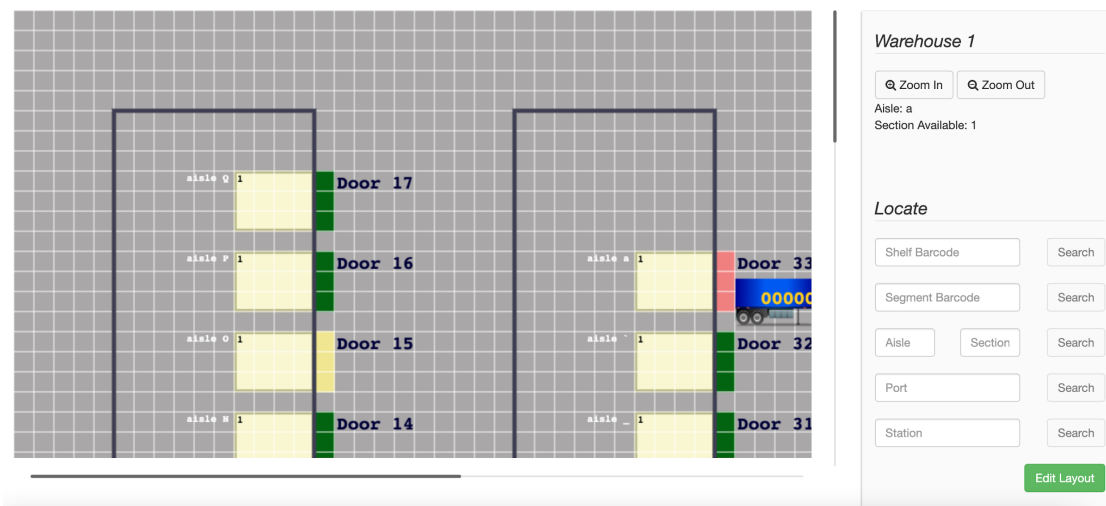
Редактировать информацию о складе можно путем нажатия на . Откроется окно с возможностью изменения данных по складу, его адреса и контактной информации представителя компании. Также, опция редактирования позволяет изменить физический адрес склада и через карту.




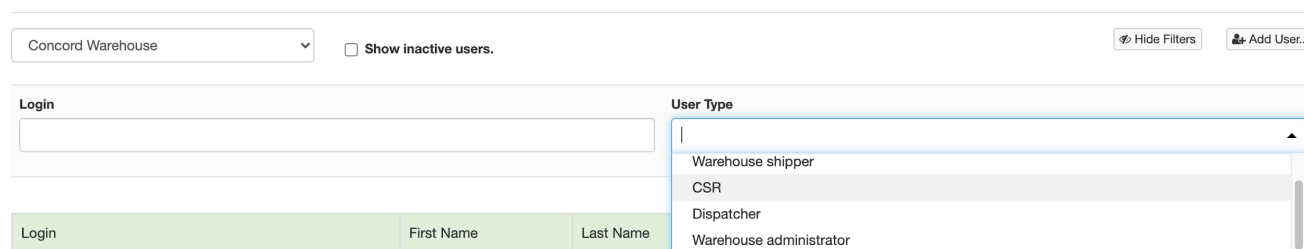
Удалить информацию по складу можно путем нажатия на .

Просмотреть либо отредактировать планировку каждого из складов можно нажатием на






3. Вкладка  User Management представляет собой информацию по каждому из пользователей и уровню открытого им доступа к модулю WMS. При нажатии на Show Filters появляется возможность отфильтровать пользователей по их типу.



Также, принадлежность пользователей можно отфильтровать по названию склада, а при нажатии на  Show inactive users. на можно ограничить список по неактивным пользователям.

Если нужно добавить нового пользователя к уже существующим, это можно сделать нажатием на  Add User... : откроется окно, которое позволит заполнить информацию по контактной информации и адреса пользователя.

Add User

Warehouse:  Warehouse Worker Type:

**Contact Information**

First Name \*  Last Name \*

Email \*  Notification Email

Password \*  Confirm Password \*

Phone \*

**Address Information**


Address Line

City  Region


Postal Code  Country

Основная таблица во вкладке User Management показывает авторизацию пользователя, его имя и фамилию, тип уровня доступа, адрес и дает возможность отредактировать информацию или удалить ее.

Login	First Name	Last Name	Type	Address	Actions
					 Edit

4. При нажатии на  Trailers появляется возможность фильтрации трейлера по его владельцу, номеру, типу и статусу.

Основная таблица показывает ту же информацию, что можно выбрать по ее фильтрации с добавлением опции редактирования или удаления информации по трейлеру.


Если нажать на  Add Trailer... откроется окно по добавлению информации по новому трейлеру с заполнением таких полей как владелец трейлера, номер трейлера и выбор типа трейлера.



### Add Trailer

**Trailer Owner**

**Trailer Number \***

**Select Trailer Type \***

5. Если выбрать вкладку  Drivers, то можно увидеть таблицу с информацией по водителю и опцией по редактированию и удалению этой информации.

Driver Name	Actions
1000	 Edit
1012	 Edit

Также, при нажатии на  Add Driver... можно добавить нового водителя:

### Add Driver

**Driver Name \***