

Приложение 1

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

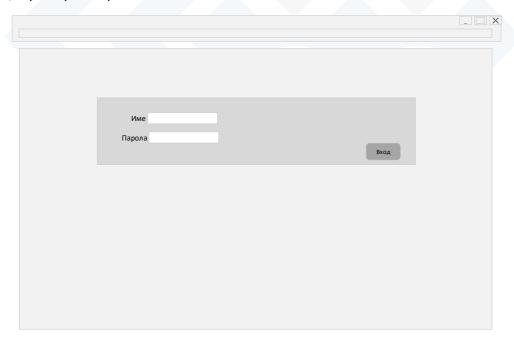
На уеб приложение за управление на процеса на администриране на клиенти и фактуриране на задължения за използвана електроенергия.

I. Описание на функционалността:

Приложението представлява уеб базиран софтуер за управляване на процеса на администриране на потребители, импорт — експорт и съхраняване на данни за използвана електроенергия, фактуриране и извеждане на справки.

II. Основни менюта и операции

1. При стартиране на приложението се визуализира екран с форма за влизане, като при автентикация, потребителят ще има достъп до съответни менюта и права на действия според ролята, която му е назначена, още при създаването на профила му.





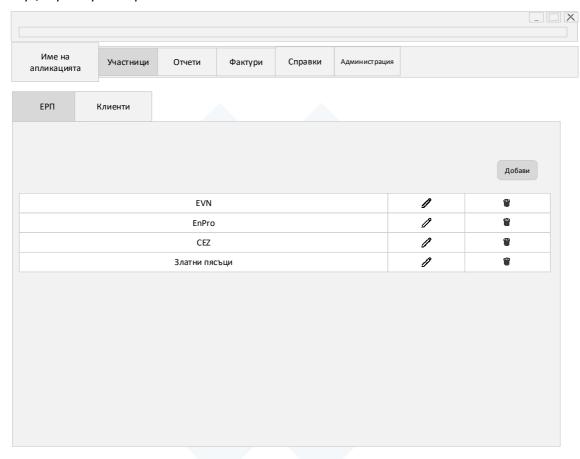
2. Меню "Участници"

Менюто се състои от две под менюта – ЕРП и Клиенти.

- Подменю "ЕРП"

В това подменю се визуализират всички налични ЕРП-та, които са въведени в системата. Потребителя има възможност да *добавя*, *редактира* и *премахва* вече добавени ЕРП-та.

Москир / Примерен екран



- а) Добавяне на ЕРП попълва се форма със следните полета:
 - Име на ЕРП:*
 - СТП типове:

От своя страна СТП – типовете се добавят според вида и броя, които се съдържат в конкретното ЕРП. При добавяне на ново СТП към ЕРП се попълва форма със следните полета:

- СТП код*
- Наименование на СТП*



Москир / Примерен екран

Редактиране/Добавяне на ЕРП СЕZ СТП – типове: Код Наименование СЕZ_Н1 Битов Витов Ви

Редактиране/Добавяне на СТП СТП – код: * ТextInput Наименование: * ТextInput Запази

б) Редактиране на ЕРП:

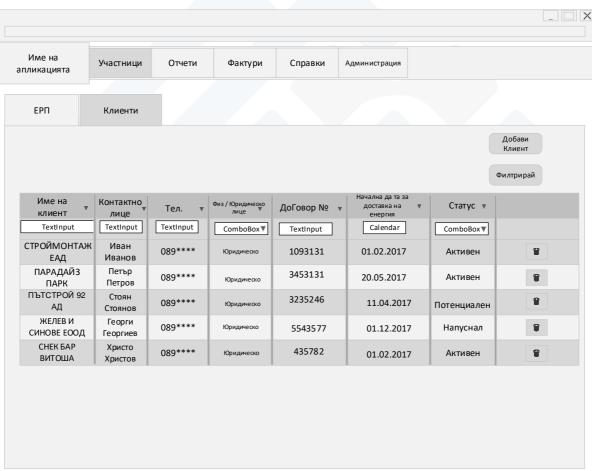
Опцията дава възможност на потребителя да променя името на конкретно ЕРП, да добавя, премахва и редактира СТП типове съдържащи се в данните за ЕРП-то.

в) Премахване на ЕРП:

Премахва избрано ЕРП и прилежащите към него данни от базата.



- Подменю "Клиенти"
 - Визуализира всички налични клиенти, които са въведени в системата. Потребителят има възможност за сортиране и филтриране по колоните, които съставят таблицата визуализираща клиентите. Те биват:
 - Име на клиент
 - Контактно лице
 - Телефон
 - Физическо / Юридическо лице
 - Договор №
 - Начална дата на доставка на енергия
 - Статус





Други възможности за потребителя в това меню са: *добавяне, премахване, редактиране* на клиент.

а) Добавяне на клиент:

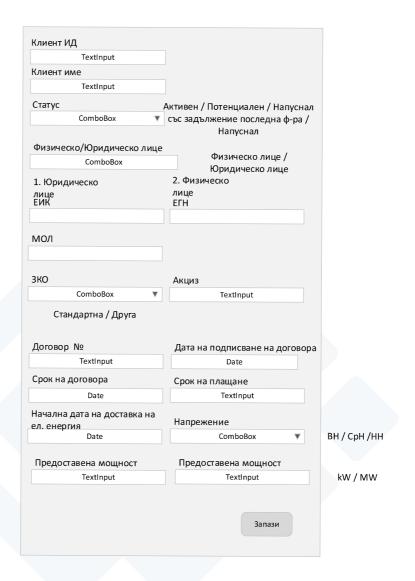
При добавяне на нов клиент се попълва форма със следните основни данни, които са задължителни:

- Клиентски ИД:*
- Име на клиент:*
- Статус:*
- Физическо / Юридическо лице*
- При избор на физическо лице се попълва ЕГН, при юридическо се попълва ЕИК*
- МОЛ:*
- 3KO:*
- Акциз:*
- Договор №:*
- Дата на подписване на договора:*
- Начална дата на доставка на енергия:*
- Срок на договора:*
- Срок на плащане:*
- Напрежение:*
- Предоставена мощност:*

След попълване на полетата се създава нов клиент, който съдържа въведените основни данни. Всеки един създаден клиент може да бъде достъпен и данните му да бъдат, както редактирани така и да бъде добавена останалата информация, която не е била включена във формата за създаване на нов клиент.



Mockup / Примерен екран



б) Редактиране на клиент

Опцията за редакция на клиент дава възможност, както да се коригират въведените данни при създаването на клиента, така и да се въведе останалата нужна информация.

В менюто за редакция се съдържат три подменюта, които разделят цялата информация на клиента логически в три направления – Данни за клиент, Данни за договор и Данни за Профил / СТП.

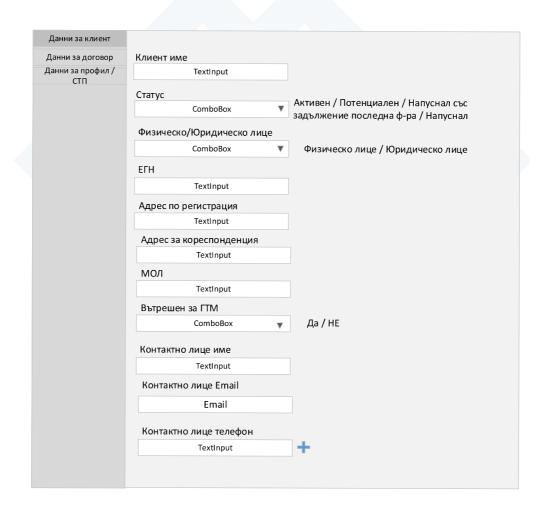


- Данни за клиент:

Подменюто данни за клиент съдържа следните полета;

- Име на клиент:*
- Статус*
- Физическо / Юридическо лице:*
- EГH/EИК:*
- Адрес по регистрация:
- Адрес за кореспонденция:
- МОЛ:*
- Вътрешен за ГТМ:
- Име на контактно лице:
- Email на контактни лице:
- Телефон на контактно лице (до 3 броя):

Mockup / Примерен екран

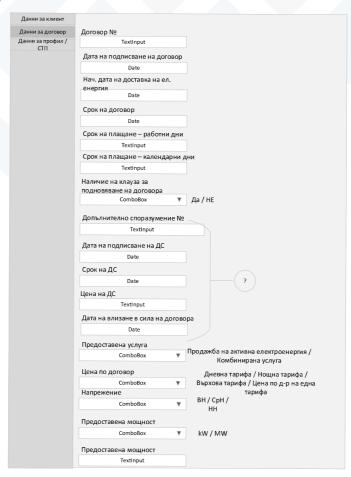




Данни за договор:

Подменюто данни за договор съдържа следните полета;

- Договор №:*
- Дата на подписване на договор:*
- Начална дата на доставка на ел. енергия:*
- Срок на договора:*
- Срок на плащане работни дни:*
- Срок на плащане календарни дни:*
- Напрежение:*
- Предоставена мощност (kW/MW):*
- Предоставена мощност:*
- Наличие на клауза за подновяване на договора:
- Допълнително споразумение №;
- Дата на подписване на ДС:
- Срок на ДС:
- Цена на ДС:
- Дата на влизане в сила на договора:
- Предоставена услуга:
- Цена по договор:





- Данни за профил / СТП

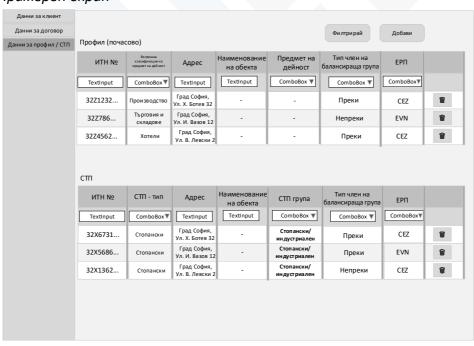
В това подменю се съдържат всички ИТН - та на клиента, като те са разделени в две таблици: профил (почасово) и СТП. Потребителят има възможност за сортиране и филтриране по колоните, които съставят таблицата визуализираща клиентите. Те биват:

За профил (почасово)

- UTH No
- Вътрешна класификация на предмет на дейност
- Адрес
- Наименование на обекта
- Предмет на дейност
- Тип член на балансираща група
- ЕРП

За профил СТП

- UTH Nº
- СТП тип
- Адрес
- Наименование на обекта
- СТП група
- Тип член на балансираща група
- ЕРП



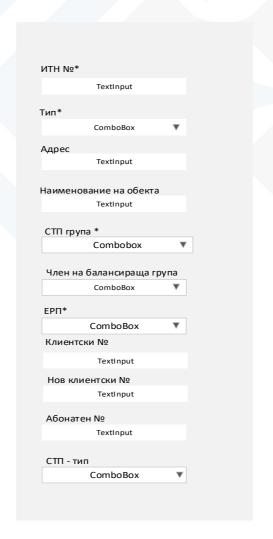


Потребителят има възможност да управлява клиентските ИТН – та чрез опции за *добавяне, премахване и редактиране* на ИТН.

а) Добавяне на ИТН

При добавяне на ново ИТН към определен клиент се попълва форма със следните данни:

- ИТН Nº:*
- ИТН тип:*
- Адрес:
- Наименование на обекта:
- Предмет на дейност:* (при ИТН тип: Профил (почасово)
- СТП група:* (при ИТН тип: СТП)
- Член на балансираща група:*
- ΕΡΠ:*





3a 4E3:

- Клиентски номер към ЧЕЗ Електро:*
- Клиентски номер към Мрежи:*
- Бизнес партньор №:*
- CTП тип:*

3a EBH:

- Идентификационен код на обекта на участие на пазара:*
- Клиентски №:*
- CTП тип:*

За Енерго Про:

- Клиентски №:*
- Нов клиентски №:
- Абонатен №:*
- CTП тип:*

-

За Златни Пясъци:

- CTП – тип:*

б) Редактиране на ИТН

Редактирането на ИТН позволява да се коригират данните в изброените по – горе полета при добавянето на ново ИТН.

в) Премахване на ИТН

Премахва ИТН от базата и информацията свързана с него, която не е нужна.



3. Меню "Отчети"

Това меню съдържа следните подменюта – Отчетени данни и Импорт на отчети.

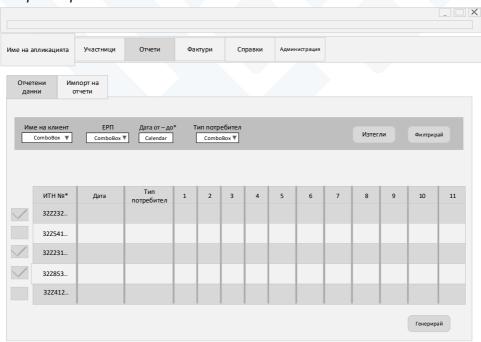
- Подменю "Отчетени данни" Извежда в табличен вид всички въведени отчети филтрирани по някой или няколко от изброените параметри: потребител, ЕРП, дата от — до, тип потребител(профил / СТП).

Визуализираната таблица съдържа следните колони:

- UTH Nº
- Дата
- Тип потребител
- Периоди на сетълмент (1-24)

Чрез маркиране на желаните ИТН номера и натискане на бутона "Генерирай", се визуализират отчетените данни, които са предварително импортирани в системата.

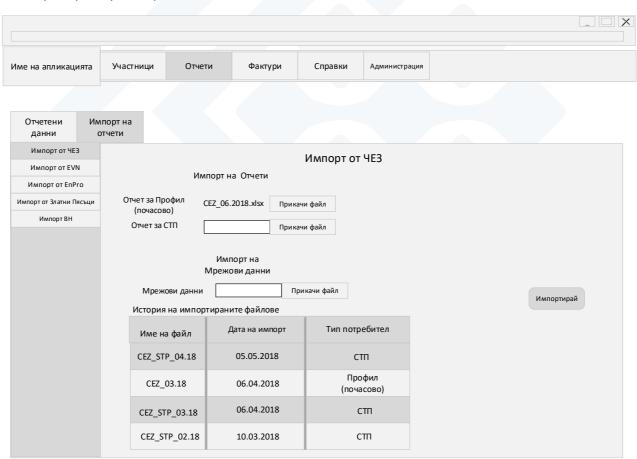
Потребителят може да изтегли генерираният отчет с натискане на бутон "Изтегли".





- Подменю "Импорт на отчети" Съдържа табове за всяко едно отделно ЕРП. Всеки таб отговарящ за съответното ЕПР съдържа съответно:
 - Поле за импортиране на файл съдържащ данни с отчети за потребление на енергия на ИТН с тип Профил(почасово)
 - Поле за импортиране на файл съдържащ данни с отчети за потребление на енергия на ИТН с тип СТП
 - Поле за импортиране на Мрежови данни
 - Таблица визуализираща история на импортираните файлове съдържаща следните колони:
 - Име на файл
 - Дата на импорт
 - Тип потребител (СТП / Профил (почасово))

Mockup / Примерен екран





4. Меню "Фактури"

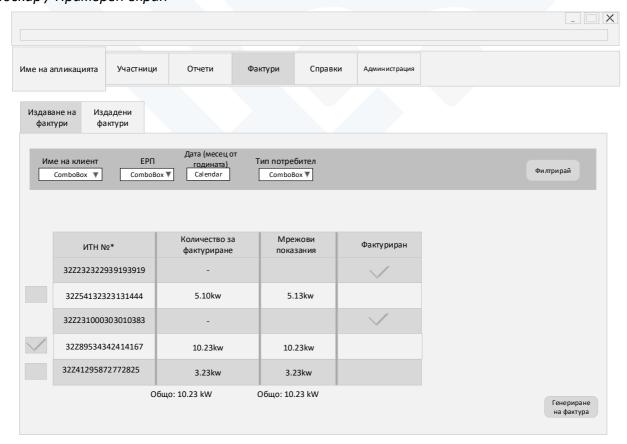
- Подменю "Издаване на фактури"
В това подменю потребителят филтрира данните по избран един или комбинация от критерии които биват: Клиент, ЕРП, Дата (месец от годината), Тип на ИТН.

След операцията филтриране се визуализира таблица съдържаща следните колони:

- ИТН №
- Количество за фактуриране
- Мрежови показания
- Фактуриран

От таблицата потребителя има възможност да избере кои клиентски ИНТта иска да фактурира, като не може да избира тези които са вече фактурирани за избрания период. След като избере съответните ИТН-та под таблицата се сумират общото Количество за фактуриране и общото Мрежово показание, което на момента дава представа на потребителя дали двете стойности съвпадат.

Бутонът "Генериране на фактура" стартира процеса за създаване на фактура.





При стартиране на процеса за създаване на фактура се отваря меню, което съдържа данните за фактурата:

- Номер на фактура
- Данни на получателя
- Таблица с информация за ИТН-тата които ще се фактурират те от своя страна, при избор на определено ИТН се отваря страница съдържаща информация за мрежовите услуги на избраното ИТН.
- Компонентите и техните данни чрез, които се извършва ценообразуването.

С натискане на бутона "Генериране на Фактура" се създава новата фактура с избраните данни.





Mockup / Примерен екран

Подробна информация за Мрежови показания за ИТН

Електрическа	енергия от 01.0	4.2018 до 30.04.20	18 ОТЧЕТЕНИ ПОН	КАЗАНИЯ за ИТН	32Z31414151
			1 -		

Номер Ел-мер	Часова зона	Показания ново	Показания старо	Разлика	Конст	Корекция кВтч	Приспад кВтч	Общо кВтч
32X6731	АВ	1000	800	200	1	0	0	200
	АД	2300	2000	300	1	0	0	300
	АН	1245	1000	245	1	0	0	245
	P B	451	400	51	1	0	0	51
	РД	564	500	64	1	0	0	64
	PΗ	213	200	13	1	0	0	13
	O E	123	100	23	1	0	0	23

Мрежови услуги за ИТН 32Z31414151

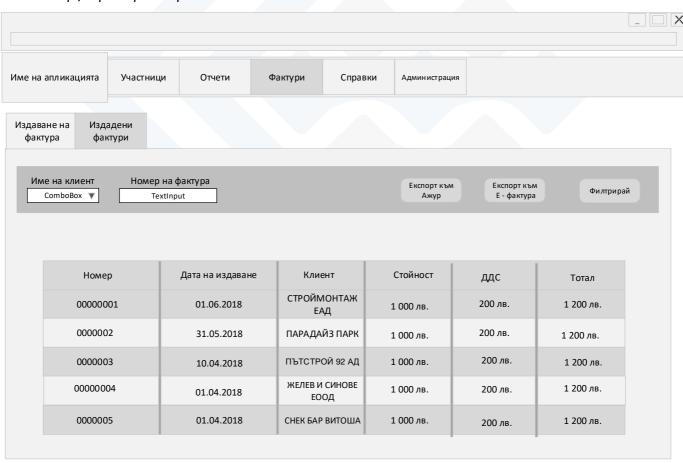
	Корекция кВтч	Приспад кВтч	Общо кВтч (сума лв.)
Достъп до разпределителна мрежа за 30 дни предоставена мощност kВт		0.0176	200
Достъп до електропреносната мрежа	896	0.0108	300
Пренос през разпределителната мрежа СрН	896	0.0000	245
Пренос през електропреносната мрежа	896	0.0654	51
Надбавка за отдадено количество реактивна ел. енергия	123	0.23844	64
Надбавка за използвано количество реактивна ел. енергия	45	0.01314	13

Обща стойност за разпределение:



- Подменю "Издадени фактури"
 Визуализира издадените фактури в табличен вид. Потребителя има възможност да филтрира и сортира таблицата. Тя съдържа следните колони:
 - Номер на фактура
 - Дата на издаване
 - Клиент
 - Стойност
 - ДДС
 - Тотал

Чрез бутоните "Експорт към Ажур" и "Експорт към Е – фактура", потребителят може да изтегли файлове за съответната платформа в подходящ формат.





5. Меню "Справки"

- Подменю "Плащания по фактури"
Визуализира в табличен вид плащанията, извършени по издадените фактури. Потребителя има възможност да филтрира по: Име на клиент, Номер на фактура, Дата (от – до)

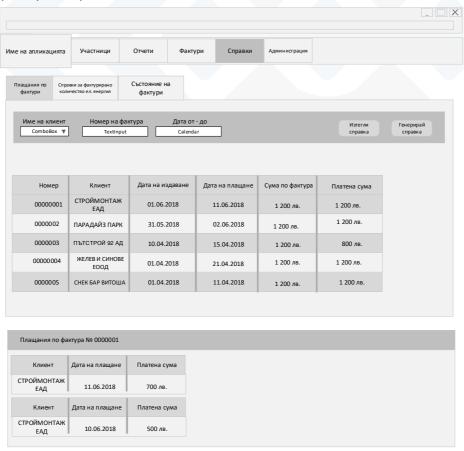
Таблицата съдържа следните колони:

- Номер на фактура
- Клиент
- Дата на издаване
- Дата на плащане
- Сума по фактура
- Платена сума

Към всяка една фактура, потребителят може да провери плащанията по нея от съответния клиент, като данните, които получава са Дата на плащане и Платена сума.

Потребителя може да изтегли генерираната справка с бутона "Изтегли справка".

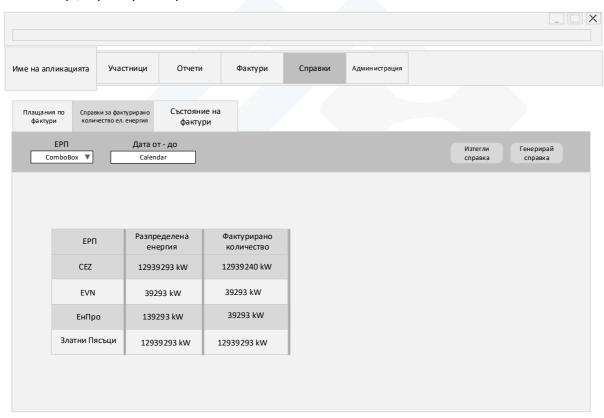
Mockup / Примерен екран





- Подменю "Справки за фактуриране на количество ел. енергия"
 В това подменю потребителят генерира справки за фактурирана ел. енергия, на база ЕРП и Дата(от до). Генерираните данни се визуализират в таблица със следните колони:
 - ЕРП
 - Разпределена енергия
 - Фактурирано количество

Чрез бутона "Изтегли справка", потребителя може да изтегли справката в подходящ документ.





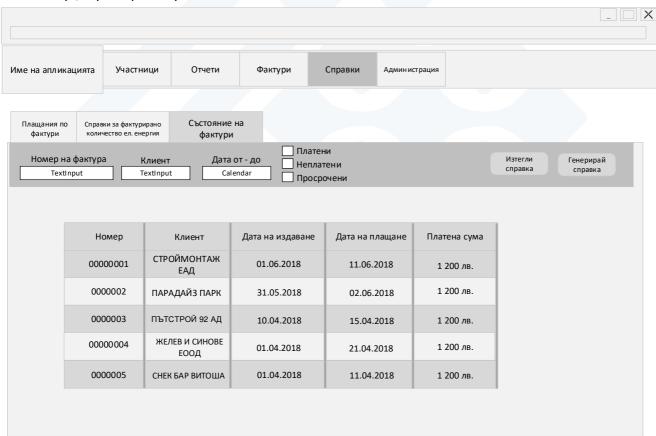
- Подменю "Състояние на фактури"

В подменюто се листват всички издадени фактури, като потребителя има възможността да ги филтрира по: Номер на фактура, Дата (от – до), Статус(платени, неплатени, забавени плащания)

Таблицата с генерираните фактури съдържа следните колони:

- Номер на фактура
- Име на клиент
- Дата на издаване
- Дата на плащане
- Платена сума

Чрез бутона "Изтегли справка", потребителя има възможност да изтегли генерираната справка във файл с подходящ формат.



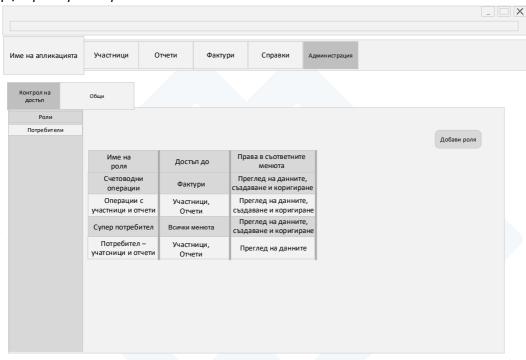


6. Меню "Администрация"

В това меню се администрират потребителите и общи данни свързани с процесите, които се извършват в приложението.

- Подменю "Контрол на достъп"
 В това подменю имаме два таба:
 - Роли
 - Потребители

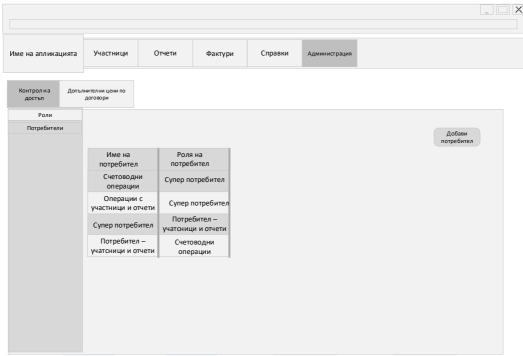
В таб "Роли" се създават ролите и достъпите и правата, които те имат. *Mockup / Примерен екран*



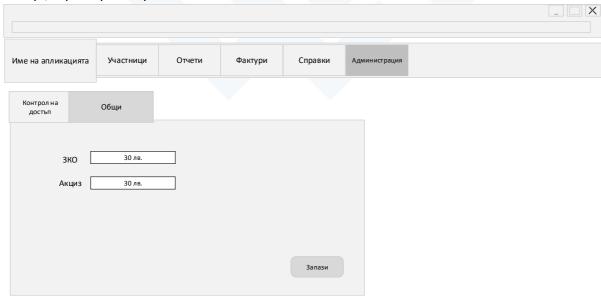


В таб "Потребители" се създават потребителите, които ще ползват приложението и им се назначават роли.

Mockup / Примерен екран



- Подменю "Общи"
Съдържа данни свързани с процесите, които се извършват в приложението. В случая въвеждат се цени за Акциз и ЗКО, тъй като са константи и се променят много рядко във времето.





III. Описание на процесите за администриране на клиенти, импортиране на отчети и фактуриране.

1. Създаване на потребители

- Избира се меню "Администрация"
- Избира се подменю "Контрол на достъп"
- Създават се необходимите роли
- Създават се потребителите и им се назначават роли

2. Създаване на ЕРП

- Избира се меню "Участници"
- Избира се подменю "ЕРП"
- Натиска се бутона "Добави"
- В страницата, която се отваря се попълва полето: Име на ЕРП:*
- Добавят се типовете СТП-та, които съдържа.
- За всяко СТП се въвеждат: СТП тип:*, Наименование:*
- След като са въведени данните се натиска бутонът "Запази"

3. Създаване на нов клиент

- Избира се меню "Участници"
- Избира се подменю "Клиенти"
- Натиска се бутона "Добави"
- В прозореца, който се отваря се въвеждат данните за клиента, като това е само част от информацията (задължителната), която се съдържа в профила на всеки един клиент.
- След като се въведат данните се натиска бутона "Запази"
- След като клиента е създаден, можем да отворим неговия профил от таблицата в подменю "Клиенти" и да добавим останалата информация в табовете "Данни за клиент", "Данни за договор" и "Данни за Профил (почасов) / СТП"

4. Импортиране на отчети

- Избира се меню "Отчети"
- Избира се подменю "Импорт на отчети"
- Избира се съответното ЕРП от предоставените табове
- Избира се бутонът "Прикачи файл" отговарящ на съответния тип ИТН, за което ще се импортират данни.
- Избира се файлът за импорт.
- Натиска се бутона "Импортирай"



5. Фактуриране

- Избира се меню "Фактури"
- Избира се подменю "Издаване на фактура"
- Чрез полетата за филтриране, които биват Име на клиент, ЕРП, Дата, Тип потребител, се задават желаните критерии.
- Натиска се бутона "Филтрирай"
- От визуализираните данни се избират, желаните ИТН-та за фактуриране, като вече фактурираните няма възможност да бъдат избрани.
- Натиска се бутонът "Генериране на фактура"
- След това се отваря прозорец, който съдържа обобщените данни за фактурата (Номер на фактура, Информация за получател, ИТН-тата за фактуриране и др.)
- Бутонът "Генериране на Фактура", създава нова фактура с посочените данни.

6. Генериране на справки

Процесите за генериране на справки се делят на няколко вида:

- А) Генериране на справки за плащания по фактури.
- Избира се меню "Справки"
- Избира се подменю "Плащания по фактури"
- Чрез полетата за филтриране, които биват Име на клиент, Номер на фактура, Дата, се задават желаните критерии.
- Натиска се бутона "Генерирай справка"
- Системата визуализира данните според, зададените критерии.
- Б) Генериране на справки за фактурирано количество ел. енергия.
- Избира се меню "Справки"
- Избира се подменю "Справки за фактурирано количество ел. енергия"
- Чрез полетата за филтриране, които биват EPП, Дата, се задават желаните критерии.
- Натиска се бутона "Генерирай справка"
- Системата визуализира данните според, зададените критерии.
- В) Генериране на справка за статус на издадените фактури
- Избира се меню "Справки"
- Избира се подменю "Състояние на фактури"
- Чрез полетата за филтриране, които биват Номер на фактура, Клиент, Дата се задават желаните критерии.



- Задава се желания статус (Платени, Неплатени, Просрочени) и се натиска бутона "Генерирай справка".
- Системата визуализира данните според, зададените критерии.
- 7. Експортиране на данни към Ажур и Е фактура
 - Избира се меню "Фактури"
 - Избира се подменю "Издаване на фактура"
 - Чрез полетата за филтриране, които биват Номер на фактура, Име на клиент, Дата , се филтрират резултатите.
 - Натиска се бутона "Филтрирай" и се визуализират данните, които ще бъдат експортирани.
 - Чрез натискане на бутон "Експорт към Ажур" или "Експорт към Е-фактура" се създават файл, за съответната платформа, който се сваля на компютъра на потребителя.

Изготвил:

Константин Куртев

Програмист софтуерни приложения

Одобрил:

Ваня Бицина

Ръководител направление "Бизнес

системи и Уеб приложения"