Система электронной очереди — это сложный программно-аппаратный комплекс, в который входят:

- сервер,

- принтер, печатающий чеки,

- терминал или пункт записи,

- разнообразные табло,

- модуль голосовой связи

- и набор портов управления дополнительным оборудованием.

Система электронной очереди окажется полезна в любых местах, где скапливается множество людей:

- банки;

- госучреждения;

- центры обслуживания;

- и не только.

------------------------

<http://asiaterm.ru/informaczionnyie-kioski/sistema-elektronnoj-ocheredi/>

Электронная очередь — это программно-аппаратный комплекс, который упорядочивает потоки посетителей и позволяет организовать предварительную запись на прием на определенное время и дату.

Главная цель системы электронной очереди — целенаправленное направление посетителей внутри организации и получение информации о наиболее востребованных услугах, время их оказания и т.д.

------------------------

\*\* Википедия \*\*

Назначение и преимущества

Электронные системы управления потоками клиентов помогают изменить и повысить качество обслуживания.

В случае необходимости, позволяют организовать запись посетителей на прием по времени и дате.

Системы электронной очереди позволяют,

на основе полученных в процессе работы данных, оптимизировать обслуживание или разрабатывать новые методики, а также - оперативно вносить коррективы.

Следствием применения систем электронных очередей является улучшение общего климата обслуживания и более высокий коэффициент работы персонала учреждения.

Система электронной очереди отличается от систем «вызова клиента» тем, что позволяет ввести гибко настраиваемый алгоритм управления потоком клиентов, вести учёт и статистику работы операторов и интенсивности потока, что позволяет эффективно планировать нагрузку на операторов, а также - использовать информационные табло для отображения рекламной информации.

Кроме этого, в системе предусмотрены функции управления настройками системы и её исполнительными модулями.

Данный тип систем можно отнести к on-line системам, работающим и управляемым в реальном времени.

------------------------

<https://dvc.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/345267#.D0.9D.D0.B0.D0.B7.D0.BD.D0.B0.D1.87.D0.B5.D0.BD.D0.B8.D0.B5>

Ожидаемые области применения.

\* операционные залы банков

\* центры выплат страховых компаний

\* клиентские центры операторов сотовой связи

\* сотовые и стационарные операторы

\* государственные учреждения

(например, налоговые и регистрационные службы,

посольства и консульские учреждения)

\* пенсионные фонды

\* медицинские центры

\* туристические компании

\* визовые центры

\* автосалоны, автосервисы

\* нотариальные и адвокатские конторы

\* авиа- и железнодорожные кассы

Состав основных узлов системы "Электронная очередь" в ФБГУ ФБ МСЭ:

\* Пункт регистрации очереди

\* Пункт контроля прохода

\* Пульт оператора

\* Главное табло электронной очереди, в общем холле

\* Вспомогательные табло электронной очереди, на этажах

\* Табло приема (над кабинетом)

\* Система голосового оповещения

\* Система оценки качества

\* Система контроля исполнения

\* Система оповещения (по смс, почте, другим каналам связи)

Основной поток событий в системе "Электронная очередь" ФБГУ ФБ МСЭ:

1. Посетитель подходит к бюро пропусков, предъявляет документвы

и получает талон-пропуск с номером очереди.

На главном табло появляется его номер талона и номер кабинета;

2. Далее, посетитель проходит через пост охраны, предъявив талон-пропуск,

и поднимается на указанный в талоне этаж;

3. Далее он, находясь в зоне ожидания, наблюдает за прохождением очереди;

4. Оператор (эксперт или врач) вызывает посетителей с помощью пульта оператора.

При вызове очередного посетителя, на табло оператора, над кабинетом,

появляется номер очереди клиента, также номер очереди объявляется

в системе голосового оповещения.

5. После оказания услуги, оператор вызывает следующего клиента.

6. Клиент может оценить качество оказания услуги с помощью аппаратного пульта

системы оценки качества, или - на пункте регистрации.

В процессе демонстрационного показа возможностей электронной очереди

было использовано следующее оборудование:

1. Сканер документов

SmartPassportBox 2.1

2. Сканер штрих-кодов

BS-360 Omni Barcode Scanner keyboard Emulation

3. Принтер талонов

Zebra ZM400

4. Табло индикации очереди

Импульс 110-D10x3-R-ETN

5. Общее табло в холле

Samsung LU32E85KRSCI

Распознавание документов:

паспортов РФ, водительских прав, документов с MRZ и еще более 200 видов документов России и мира

См.:

<http://smartengines.ru/smart-idreader/?yclid=3718858566151190591>

Ниже - форматы файлов для обмена по эл.очереди,

Структура файла для обмена информацией

"Электронной очереди" с ЕАВИИАС.

------------------------------------------------------------------

<?xml version="1.0" encoding="WINDOWS-1251"?>

<EVA>

<PackageAttrs>

<CreatingDateTime>2018-05-17 08:47:18.089</CreatingDateTime>

<SchemaVersion>1.0</SchemaVersion>

</PackageAttrs>

<Person>

<DT>2018-05-17 08:47:17</DT>

<ID>770EF62D-AD8B-4607-AC76-D51B9F6DCB12</ID>

<EVAID>3B91069C-E3E3-4D8D-81C8-A426E7DAC5EE</EVAID>

<NUM>001</NUM>

<LNAME>М</LNAME>

<FNAME>Е</FNAME>

<SNAME>А</SNAME>

<BDATE>16.12.1984</BDATE>

<GOAL>ПЕРЕОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ</GOAL>

<GOALID>1</GOALID>

<DOC>ПАСПОРТ</DOC>

<DOCID>1</DOCID>

<DOCSER>0000</DOCSER>

<DOCNUM>111111</DOCNUM>

<SEX>ЖЕН.</SEX>

<BPLACE>ГОР. ДМИТРОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛ.</BPLACE>

<WhDOC>УПРАВЛЕНИЕМ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ДМИТРОВСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ</WhDOC>

<DTDOC>01.06.2000</DTDOC>

<CODEDOC>111-222</CODEDOC>

<MAIL></MAIL>

<OLD>35</OLD>

<ROOM>3410</ROOM>

<TIME>10:45</TIME>

<ORG>Экспертный состав №15 смешанного профиля</ORG>

</Person>

</EVA>

------------------------------------------------------------------

Файлы для обмена со сканером документов:

xxxx.jpg - снимок документа

xxxx.txt - распознанные поля документа

Пример файла с описанием табло:

-------------------------------------------------

;

; This is tablo ini file.

;

[tablo]

1 = 3504: 0001, 192.168.122.1:5000

2 = 3508: 0002, 192.168.122.2:5000

3 = 3602: 0003, 192.168.122.3:5000

; EoF

-------------------------------------------------