
МЕНИДЖЪР НА НЕДВИЖИМИ ИМОТИ

Проектна група: 5

Дата: 12/10/2020

Автори:

Ревизиран: 10/01/2021

Иван Пиришанчин 471218055

Борислав Крумов 471218065

Валентин Върбанов 471218063

Въведение

Проектът има за цел да улесни работата на агентите в офиса.

Той предлага алтернатива на дебелите папки с безброй документи (някои от които не са актуални) и решава проблемите с поддръжката на информацията (повтаряемост, обновяване и др.).

След успешно интегриране, ще бъде възможно всички данни за даден недвижим имот да бъдат на един клик разстояние.

Софтуерът ще осигурява функционалност за въвеждане, преглеждане, редактиране, изтриване, търсене, извеждане на справки за имоти и др.

По този начин ще бъде допринесено за дигитализация и оптимизация на работния процес на клиента.

Този документ описва в детайл целите и техническите изисквания на проекта, и бизнес процеси в организацията.

Обща информация

Предметната дейност на „Мениджър на недвижими имоти“ ще предоставя функционалности като посредничество между покупко-продажбата или наемането на недвижими имоти, също така ще предоставя функционалност посредничество при покупко-продажба на новопостроени или на обекти в строеж.

Софтуерът ще бъде разработен с цел улесняване работата и различните процеси на изработка на документи свързани с брокерските услуги. Някои от проблемите които ще бъдат решени чрез изработката на подобен тип софтуер включват заменянето на голяма част от документите (някои от които неактуални) които са пряко свързани с брокерските услуги, улесняване на поддръжката информация и дигитализиране на информацията свързана с обектите на брокерски услуги.

Софтуера ще предоставя няколко типа връзки като ролите ще бъдат разпределени в три типа: агенти, потребители и администратори.

Потребители ще бъдат всички лица пряко свързани с покупко-продажбата или наемане-отдаване под наем на имоти.

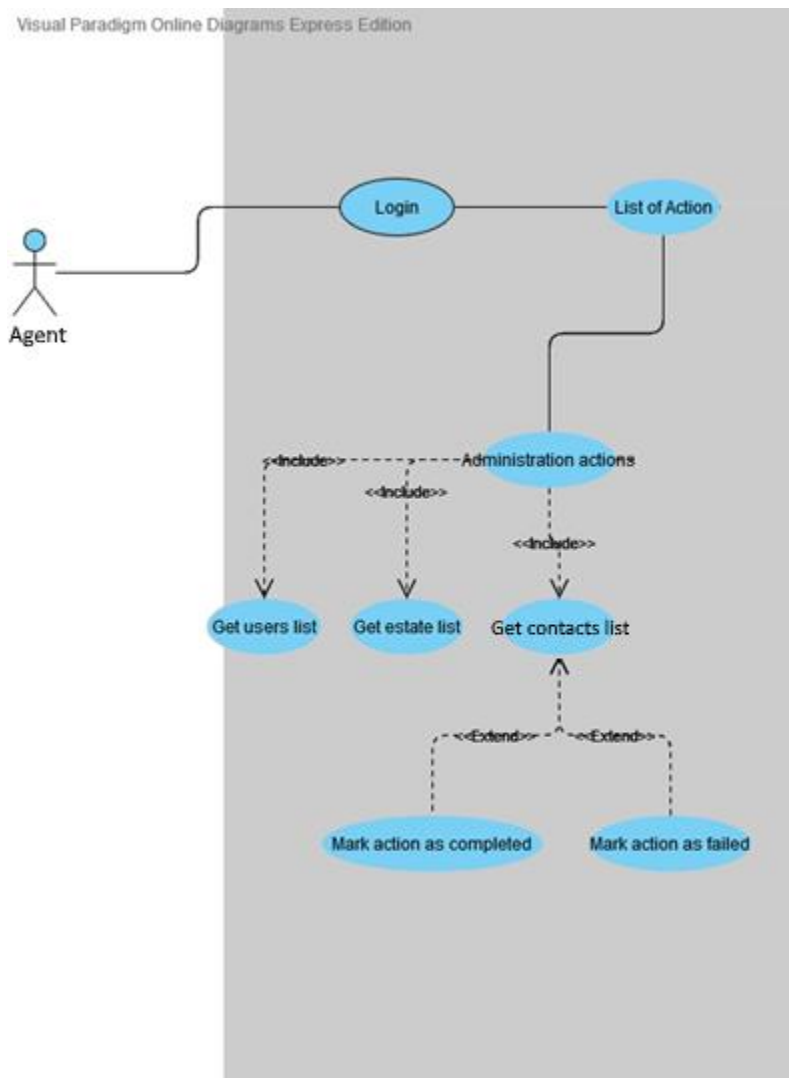
Агентите ще могат да одобряват, отхвърлят, редактират, изтриват, придвижват и препоръчват имоти.

Администраторите ще могат да изтриват или редактират имоти, потребители, допълнително ще бъде изведена статистика за броя потребители, агенти и администратори, ще бъде предоставена и възможност за тестване на определени функционалности на системата.

Бъдещата система ще бъде в полза на обикновения потребител който иска да му бъде предоставена брокерска услуга и брокера чиято работа ще бъде улеснена посредством формата на системата. По този начин ще бъде изградена една по силна връзка между агент и клиент.

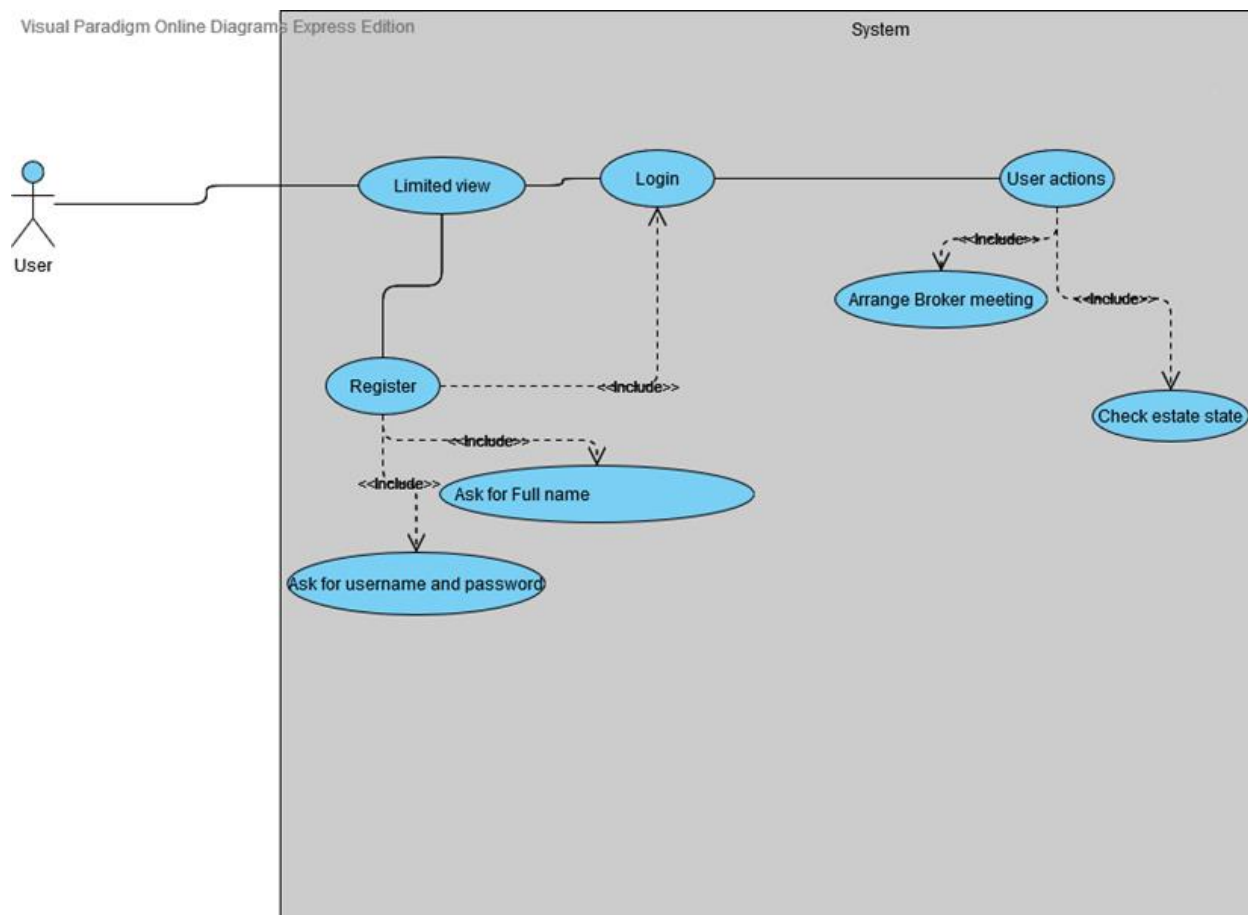
Бизнес процеси в организацията

Следната диаграма представя какво позволява системата на служителите в агенцията за недвижими имоти:



Потребителят от тип Агент първо трябва да влезе в системата. Това се осъществява във функцията „Login“ където е подканен да въведе своето потребителско име и парола. След като влезе в системата функцията „List of Actions“ му предоставя два типа функции свързани с организацията на системата. Функцията на UML диаграмата „Administration actions“ предоставя на Агента няколко типа функционалности „Get users list“ – която

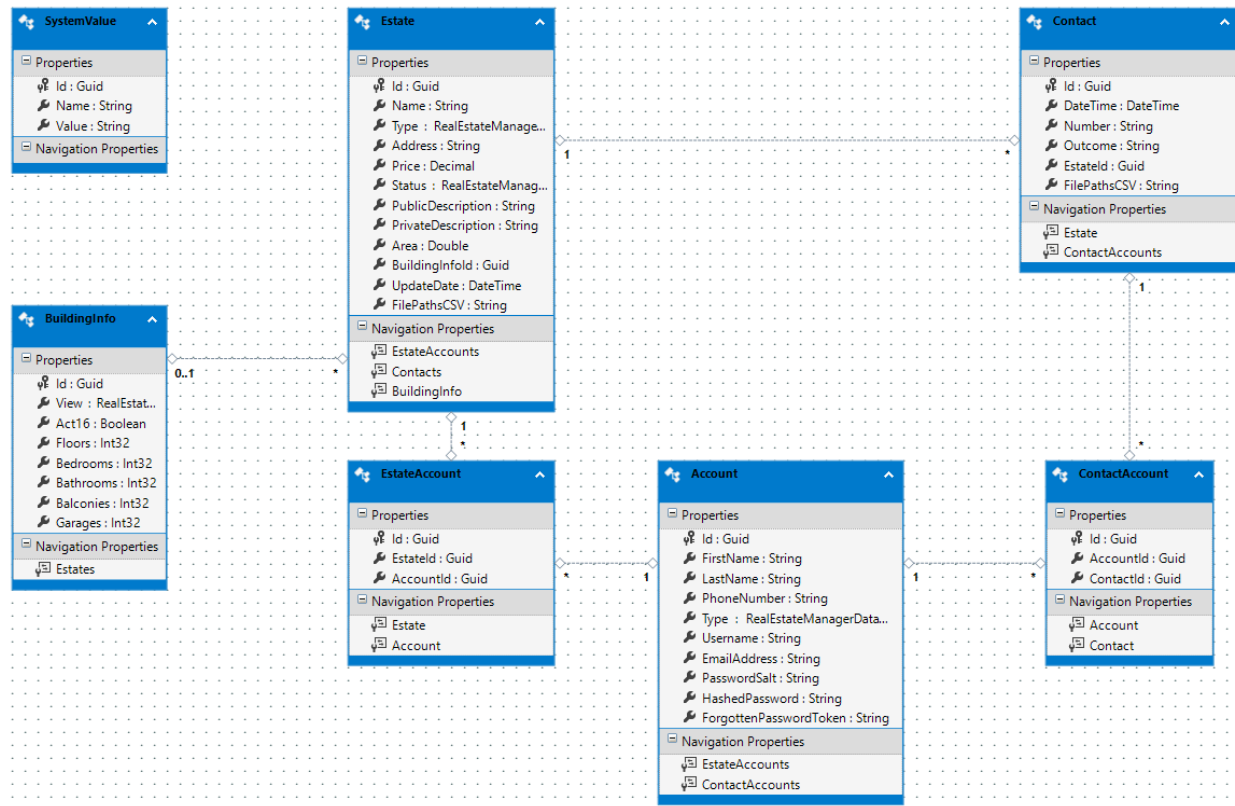
предоставя на Агента всички потребители в системата в това число и другите агенти, „Get estate list” – функцията предоставя целия списък от имоти които са обявени в системата.



„Limited view” е началната функция за потребител от тип „User”. Тя предоставя ограничен изглед на софтуера, това включва информация относно дейността на фирмата и препратки към „Login” и „Register” функциите. „Register” функцията служи за записване на данните на потребителя, това включва имената на потребителя или фирмата, псевдоним и парола. „Login” се осъществява чрез въвеждане на псевдоним и парола. След като функцията бива изпълнена тя препраща потребителя към функцията „User actions”, която предоставя няколко типа подфункции.

Логически модел на данните обработвани в организацията

Следва описание на данните, с които системата ще работи:



Общи и специфични цели на проекта

Основни аспекти от дейността на организацията, които ще бъдат повлияни от бъдещия софтуер:

- Служителите трябва да съхраняват документи и снимки на имотите, протоколи от срещи с (потенциални) купувачи, документи, взети от нотариуси и др.
- Физическата организация е трудоемка и възможността за лесно откриване на даден документ е обратнопропорционална на броя документи.
- Двама служители може да работят със съответно по-стар и по-нов документ, отнасящ се за един и същ имот, което може да доведе до скъпо-струващи грешки.

В контраст на това, този проект предлага:

- Консолидация на всички данни за един имот (купувачи, резултати от срещи, снимки, квадратура и други характеристики) в достъпен и прост интерфейс.
- Улеснен е потребителя, защото всичко е на едно място и има възможност за редактиране на данните.
- Целта е пълна дигитализация, т.е. потребителите ще могат да качват и docx/pdf файлове в системата и да ги асоциират с даден имот/купувач/среща, което ще направи откриването им в системата по-лесно. Това почти напълно елиминира хартиените носители.
- И не на последно място системата ще предлага на потенциалните купувачи каталог с имоти.
- Всеки от имотите в каталога ще си има страница със снимки и детайлно описани характеристики.
- Регистрираните посетители ще могат да поискат среща с агент за имот, който е изложен в този каталог.

Текущо състояние на проблема

Много фирми, занимаващи се с покупко-продажба на недвижими имоти имат сайтове, но все още пазят данни на хартиен носител.

Нашата система предоставя решение на проблемите с поддръжката на информацията и позволява на купувачите да се ангажират активно с агентите дори и в обстановката на пандемия.

Следва съпоставка с един софтуерен продукт, който беше поръчан точно за тази цел, но архитектурата му е коренно различна:

- За разлика от този проект, предишния беше десктопно приложение. Това решение има доста импликации.
- Трябваше да се инсталира на всеки от работните компютри и да се лицензира по отделно.
- За да се поддържа актуалност и неповтаряемост на данните трябваше да се използва централизиран сървър за базата данни, и да се постави хардуерно изискване компютрите на клиента да са свързани в локална мрежа и със сървъра
- Трябваше да се решат сложни проблеми като „Как да се свърже работния компютър с база данни на друг?“ и „Как и къде да се съхраняват снимките на имотите, за да може всеки потребител да ги вижда в програмата?“ и др.

В контраст на това архитектурата на текущия проект е изцяло уеб базирана и от потребителите се изисква единствено да разполагат с браузър и интернет връзка на компютъра си (позволява работа от home-office).

- Базата данни отново е централизирана, но е на същия сървър, на който се хоства и сайта, правейки връзката тривиална.
- Няма значение къде на сървъра се съхраняват снимките и документите, те могат да бъдат сервирани директно на потребителя чрез URI.
- Не задължаваме клиента да работи с определена мрежова архитектура в офиса. Старото приложение не би могло да се използва за дистанционна работа, защото разчита на LAN.
- Новото приложение разчита на интернет.
- Новото приложение е толкова тежко за работния компютър, колкото е тежък браузъра.

- В контраст с това, заявките и визуализацията на старото приложение се извършваха директно на потребителската машина, което повишава хардуерните изисквания.

Технически изисквания

Изисквания към ползвателите на сайта:

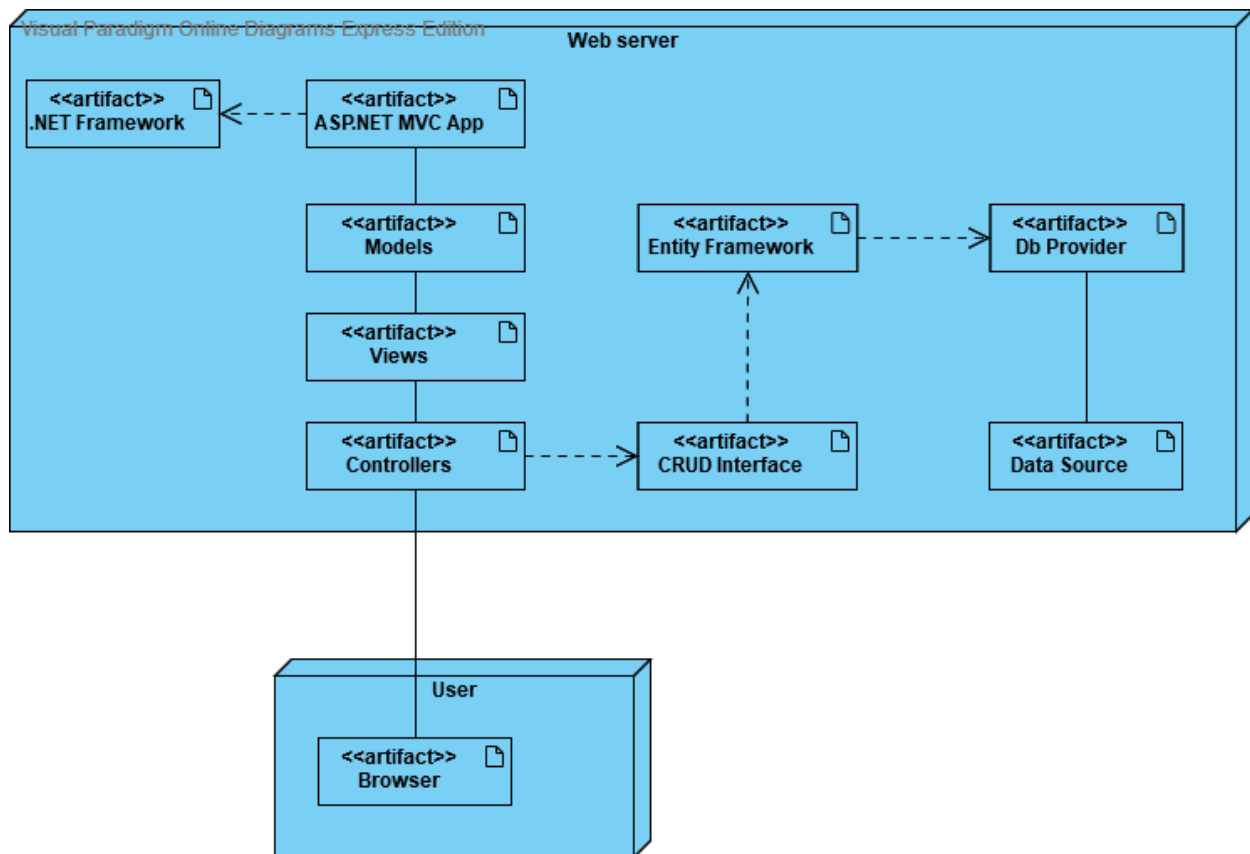
- Всеки ползвател на системата трябва да разполага със стандартен компютър и устойчива връзка с интернет
- Всеки ползвател на системата трябва да разполага с инсталиран уеб браузър

Хардуерни изисквания:

- Фирмата трябва да предостави домейн и сървър, на който да се хоства уеб приложението

Софтуерни изисквания:

- На сървъра трябва да има инсталирана операционна система Windows Server за да се използват пълните възможности на IIS с ASP.NET MVC.
- Към момента на писане на този документ, не е предвидено сайта да се свързва с други системи.



Изисквания към потребителския интерфейс на сайта:

- Трябва да бъде интуитивен и разбираем за служителите на фирмата и купувачите
- Цветовете не трябва да са в конфликт
- Трябва да се осигури достъпност (иконки, контраст между цвят на шрифта и цвят на фона и др.)
- Дизайнът трябва да е минималистичен и да позволява лесна работа и с мобилни устройства