AAHAR YUNUSON

«Утверждаю»

Генеральный директор АО «Компания по рефинансированию ипотеки Узбекистана»

\_Фарманов М.Ж.

«<u>31</u>» <u>ливаря</u>2024 г.

Техническое задание

На создание нового веб-сайта для AO «Компания по рефинансированию ипотеки Узбекистана»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1. Основные задачи
- 2. Разработка веб-сайта компании
- 3. Требования к разработчику веб-сайта
- 4. Структура веб-сайта
- 5. Система модулей для веб-сайта
- 6. Электронный калькулятор расчёта ипотечного кредитования
- 7. Порядок оформления и предъявления результатов работ

#### 1. Основные задачи

#### Назначение веб-сайта:

Назначением веб-сайта является создание удобного инструмента реализации для взаимодействия посетителей веб-сайта и **АО «Компания по рефинансированию ипотеки Республики Узбекистан»,** предоставления информации о деятельности **АО «Компании по рефинансированию ипотеки Республики Узбекистан»,** предоставлением интерактивных услуг, консолидация имеющихся информационных ресурсов с применением современных средств передачи и хранения информации.

#### Цель создания сайта:

Основной целью создания сайта – является создание визуально понятного интерфейса с современным дизайном, учитывая ценности и видения руководства компании **АО «Компания по рефинансированию ипотеки Республики Узбекистан»**.

Веб-сайт формируется в целях:

- Привлечение новых инвесторов
- Обработка запросов пользователя
- Открытого доступа и возможности расчета ипотечных кредитов
- Информирование о деятельности компании и ее структурных подразделений
- Информирование о преимуществах рефинансирования через компанию
- Получения обратной связи от пользователя
- Рассмотрения и урегулирования претензий в режиме онлайн

#### Задачи создания веб-сайта:

Основными задачами создания веб-сайта являются:

- современный и понятный интерфейс для пользователя;
- создание канала обратной связи с посетителями сайта (заполнения онлайнформы, добавления калькуляторов, обращения);
- ответы на вопросы посетителей веб-сайт, связанных с деятельностью компании;
- создание удобного инструмента оперативного управления веб-сайтом в рамках функциональности, определенным настоящим техническим-заданием.

#### 2. Разработка веб-сайта компании

#### Требования к веб-сайту

Основные требования к веб-сайту — это обновление дизайна и автоматизация функционала сайта согласно данному техническому-заданию. Веб-сайт должен представлять собой информационную структуру, логически связанную между собой, доступную в сети Интернет под доменным именем <a href="https://uzmrc.uz">https://uzmrc.uz</a>.

Веб сайт должен иметь соответствующий счетчик посещаемости, а также состоять из взаимосвязанных разделов с четко разделенными функциями.

При проектировании архитектуры и ПО веб-сайта необходимо руководствоваться следующими основными принципами:

- информационная безопасность веб-сайта, должен соответствовать требованиям, предъявляемым к информационной безопасности государственных информационных ресурсов (систем);
- гибкость должна предусматриваться возможность добавления нового функционала без нарушения функциональности другой части сайта;
- надежность в составе организационного обеспечения должно быть предусмотрено применение средств гарантированного питания, резервирование носителей информации и основных узлов оборудования, резервное копирование данных, резервирование каналов связи;
- защита от несанкционированного доступа к веб-сайту и Ddos атак;
- веб-сайт должен соответствовать следующим требованиям согласно Постановлению кабинета министров республики Узбекистан № 176 от 2 июля 2014 г.

Интерфейс для клиента – клиентский интерфейс должен удовлетворять следующим требованиям:

- все основные функции и действия должны быть интуитивно понятны простому пользователю компьютера;
- дизайн и расположение страниц, внутренних элементов таких как кнопки, меню и другой управляющей информации должны быть спроектированы с правилами «Usability» по построению Интернет-сайтов.

Веб-сайт должен предоставлять пользователям в интерактивном режиме следующие возможности:

- работать с онлайн-формами;
- возможность задавать интересующие вопросы, работа с претензиями;
- производить поиск информации по информационным ресурсам веб-сайта;
- возможность расчета стоимости ипотечных кредитов;
- пересмотр дизайна всех основных страниц и подача их в более удобном виде и современном дизайне с учетом современных тенденций разработки сайтов.

Работа сайта и системы управления сайтом гарантируется в актуальных версиях браузеров Google chrome 85+, Mozilla FireFox 84+, Opera 80+, Safari, Microsoft Edge 92+с включенной поддержкой JavaScript и Яндекс Браузер. Для сайтов с адаптивным шаблоном дизайна работа сайта дополнительно гарантируется в операционных системах Android, Windows, iOs в браузерах мобильных устройств Chrome под Android (две последние актуальные версии); iPhone Safari (актуальная версия); браузер Android (версия 5.0 и выше).

Система управления сайтом будет реализована на PHP+MYSQL с использованием CSS и HTML 5 версии (где имеются статические страницы). Исполнитель оставляет на

свое усмотрение на каком языке программирования будет реализован сайт. Но должен предусмотреть возможность редактирования контента, добавление и удаление страниц через административную панель веб-сайта.

# 3. Требования к разработчику веб-сайта

- разработка подробной навигационной структуру сайта совместно с заказчиком;
- подготовка и согласование с **AO** «**Компания по рефинансированию ипотеки Республики Узбекистан»** предварительных эскизов сайта, включая главную, и основные контентные и служебные страницы на платформе Figma;
- подготовка и согласование с **АО «Компания по рефинансированию ипотеки Республики Узбекистан»** дизайна макета веб-сайта на платформе Figma;
- подготовка и разработка шаблонов, и их адаптация под экранное разрешение ПК и мобильных устройств на браузерах Яндекс Браузер, Google Chrome, Mozilla Firefox и Safari;
- первичное наполение текстом и графикой, предоставленной со стороны заказчика;
- обучение сотрудников **АО** «**Компания по рефинансированию ипотеки Республики Узбекистан»** управлению веб-сайтом;

Дополнительные требования к веб-сайту:

- веб-сайт должен быть предоставлен в 4 языковых версиях узбекский (латиница), узбекский (кириллица), русский и английский языки;
- веб-сайт должен быть разработан с учетом требований SEO оптимизации;
- вся текстовая информация на сайте должна оставаться копируемой;
- в админ панели веб-сайта должна быть возможность добавления/удаления раздела, страниц, скрывать или раскрывать разделы.

#### 4. Структура веб-сайта

#### Навигация и Структура веб-сайта

Пользовательский интерфейс веб-сайта должен обеспечивать наглядное, интуитивно понятное представление структуры размещаемой информации на веб-сайте, быстрый и логичный переход к разделам и их страницам. Навигационные элементы должны обеспечивать однозначное понимание простому пользователю их смысл: ссылки на страницы должны быть снабжены заголовками.

Система должна обеспечивать навигации по всем доступным простому пользователю ресурсам и отображать соответствующую информацию. Для навигации должно использоваться система контент меню. Меню в свою очередь будет представлять собой текстовый блок (список гиперссылок) в левой или в верхней части сайта (в зависимости от утвержденного дизайна).

При наличии дополнительных подразделов у основных разделов будет предусмотрено выпадающее подменю. При выборе какого-либо из пунктов меню пользователям должна загружаться соответствующая информационная страница

(будь то новостная лента, форма обратной связи, контактная информация и т.п.), а в блоке (или в основной части страницы в зависимости от утвержденного дизайна)при его наличии должен открываться список подразделов выбранного раздела.

# Основное навигационное меню

В основном навигационном меню должны быть представлены разделы, наиболее полно отображающие сферу деятельности инспекции.

На данном этапе в основном меню предполагается размещение следующей информации:

Основной разделы Подразделы			
0 компании	0 нас		
	История		
	Акционеры компании		
	Наблюдательный совет		
	Комитеты при Наблюдательном совете		
	Исполнительный орган		
	Организационная структура		
	Устав компании		
	Нормативные документы		
	Аффилированные лица		
	Вакансии		
Программа рефинансирования	О рефинансировании ипотечных кредитов		
	Участвующие финансовые учреждения		
	Критерии приемлемости		
	Аналитические данные		
	Статистика ипотечных кредитов		
	Часто задаваемые вопросы		
Акционерам и инвесторам	Акционерам и инвесторам		
	Существенные факты		
	Финансовые отчеты		

	Рейтинги	
	Эмиссия акций	
	Эмиссия облигаций	
	Бизнес-план и стратегия	
	Итоги голосования акционеров	
	Дивиденды	
	Соблюдай или объясняй	
Пресс-служба	Новости	
	Тендеры и конкурсы	
	Объявления	
	Видеоматериалы	
Контактные данные		
Карта сайта		
Политика конфиденциальности		
Пользовательское соглашение		

# 5. Система модулей для веб-сайта

# Веб-сайта должен включать в себя следующий перечень систем:

Nº	Наименование систем	Содержание		
1	Протоколирование	Запись всех действий на веб-сайте		
2	Выполнение основных процессов	Вход, поиск.		
3	Подсистема базы данных	База данных для хранения информации.		
4	Подсистема администратора	Отслеживает все процессы на веб-сайте, создает дополнительные модули и редактирует или удаляет их по мере необходимости, назначает модераторов, создает ссылки на внешние информационные ресурсы и т. д., импортирует и экспортирует объявления, изображения, видео, редактирует и удаляет их.		

Nº	Наименование систем	Содержание		
5	Подсистема модератора	Размещает информацию на сайте, ссылки на внешние информационные ресурсы, загрузка и объявлений, изображений, видео, редактирование и удаление.		
6	Модуль контроля доступа посетителей	Обеспечивает доступ пользователей к вебсайту		
7	Модуль пользователя Ознакомление с информацией на веб-сайте			
8	Модуль настройки	Смена языка интерфейса.		

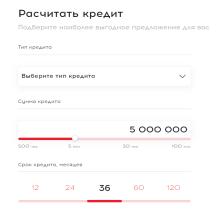
### 6. Электронный калькулятор расчёта ипотечного кредитования

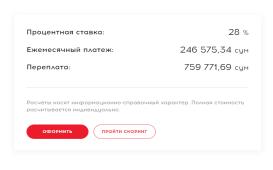
Разработка онлайн калькулятора на сайте помогает отсеивать нецелевого пользователя веб-сайта от целевого и гарантированно увеличат количество заказов с веб-сайта. Заинтересованный посетитель сам воспользуется калькулятором, для получения интересующий его результат. Наличие визуально привлекательного онлайн-калькулятора веб-сайте привлекает внимание на пользователя, предоставляет ему актуальную и точную информацию о ценах, товарах и услугах, доставке или перевозке. Благодаря чему целевой посетитель веб-сайта сможет принимать обдуманные решения и облегчить покупку. Онлайн-калькулятор – это инструмент, превращающий обычного пользователя веб-сайта в покупателя услуг. При этом, у пользователя появляется возможность не только расчета ипотечного кредитования.

Онлайн калькулятор расчет ипотечного кредитования:

Онлайн-калькулятор позволит физическому лицу самостоятельно рассчитать ипотечный кредит. В калькуляторе будет выбор между Аннуитетным и дифференциальным расчетом и будет разделены по шагам:

- 1. Первым шагом это будет возможность выбора типа кредита;
- 2. Второй шаг возможность указать сумму кредита (от-до);
- 3. Третий шаг возможность указать срок кредита (от-до);
- 4. Четвертый шаг возможность добавления процентной ставки;
- 5. Пятый шаг пользователь нажимает кнопку рассчитать и после ему будет доступна таблица погашения кредита;





#### Таблица погашения кредита

NΘ	Задолженность	Остаток по кредиту	Основной долг	Проценты по кредиту	Итого платежи
1	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
2	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
3	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
4	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
5	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
6	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
7	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
8	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68
9	10 000 000,00	9 166 666,67	833 333,33	246 575,34	1 079 908,68

Выше представлены примеры реализации, данные скриншоты используются исключительно в ознакомительных целях.

Далее следуют несколько примеров расчетов при определенных условиях, которые указывает по итогу пользователь онлайн-калькулятора.

## Формула расчета

Размер каждого дифференцированного взноса можно рассчитать по следующей формуле:

П — размер дифференцированного платежа;

Сд — часть платежа, которая уходит на оплату основного долга;

Сп — часть платежа, которая уходит на оплату процентов.

Чтобы сделать расчеты по этой формуле, нам нужно узнать, из чего будут складываться показатели Сд и Сп.

Рассчитать платеж по основному долгу можно по следующей формуле:

Сд = К / М, где:

К — тело кредита;

М — количество месяцев кредита.

Рассчитать платеж по процентам можно с помощью следующей формулы:

 $C\pi = (O * C * Др) / Дг, где:$ 

0 — остаток задолженности по кредиту;

С — годовая процентная ставка;

Др — количество дней в расчетном периоде;

Дг — количество дней в году.

#### Пример расчета

Допустим, заемщик оформил кредит на сумму 120 тыс. рублей на один год со ставкой 15% годовых и выбрал дифференцированную схему погашения. Первый взнос он должен оплатить в январе 2022 года. Рассчитаем сумму платежа по основному долгу:

 $Cд = 120\ 000\ p.\ /\ 12\ месяцев = 10\ 000\ p.$ 

Затем рассчитаем сумму платежа по процентам:

$$C\pi = (120\ 000\ p.*15\%*31\ день)/365 = 1528\ p.$$

Если сложить эти две суммы, мы получим январский платеж в 11 528 р. Февральский взнос будет рассчитываться по той же схеме, однако тело кредита к этому моменту уже уменьшится на 10 тыс. рублей, поэтому для расчета платежа по процентам (Сп) нужно будет взять не 120, а 110 тыс. рублей. Расчет будет следующим:

$$C\pi = (110\ 000\ p.*15\%*28\ дней)/365 = 1265\ p.$$

В результате февральский взнос будет составлять уже 11 265 р. Все дальнейшие взносы рассчитываются таким же образом.

# 7. Порядок оформления и предъявления результатов работ

Оформление и предъявление Заказчику результатов работ по созданию сайта осуществляется Разработчиком согласно:

- требованиям государственных стандартов Республики Узбекистан по оформлению документации;
- требованиям данного Технического задания.

Работы по созданию сайта производятся и принимаются поэтапно. По окончании каждого из этапов работ, разработчик представляет Заказчику соответствующие результаты и акт выполенных работ.

При необходимости детального рассмотрения и согласования отдельных вопросов и решений, не отраженных (или недостаточно отраженных) в настоящем техническом задании при выполнении работ, Разработчик может предложить Заказчику разработать и согласовать с ним дополнения к техническому заданию.

Сдача-приемка выполненных работ должна завершаться оформлением Акта выполненных работ, подписанного Разработчиком и утвержденного Заказчиком.