

УДК 608.2

Игнатенко Н. В., студент 2-го курса магистратуры

Института инженерных и цифровых технологий

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Ignatenko N. V., 2nd year graduate student

Institute of Engineering and Digital Technologies

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

Подпругин А.И., Преподаватель СПО Инженерного колледжа

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Podprugin A.I., Lecturer of STR of Engineering College

NRU "BelSU" Russia, Belgorod

Свиридова И. В., Ассистент кафедры прикладной информатики и

информационных технологий

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Sviridova I. V., Assistant of the Department of Applied Informatics

And information technology

NRU «BelGU» Russia, Belgorod

Черняев И. С., Аспирант 1-го года обучения

НИУ «БелГУ», Белгород, Россия

Chernyaev I. S., 1st year postgraduate student

NRU "BelGU", Belgorod, Russia

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ

ЦВЕТОЧНОГО МАГАЗИНА

DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED SYSTEM FOR A FLOWER SHOP

Аннотация: в данной статье будет описан процесс проектирования и разработки автоматизированной системы контроля видов деятельности человека.

Ключевые слова: информационная система, автоматизированная система, трекер, привычки, формирование привычек.

Abstract: this article will describe the process of designing and developing

Keywords: *information system, automated system, tracker, habits, habit formation.*

Под автоматизированной системой контроля видов деятельности человека понимается трекер привычек.

Данная автоматизированная система создается с целью формирования необходимых привычек у пользователя. На данный момент есть некоторые аналоги АС, но все они либо разработаны для телефона, либо для ПК. Версии для веб-браузера нет, поэтому данная АС будет более удобна для использования пользователям, которые не хотят скачивать и устанавливать программу.

Ниже представлены этапы, которые будут реализованы при создании данной АС:

- главная страница с ознакомительной информацией о системе;
- регистрация и авторизация пользователей в системе;
- добавление привычек, необходимых пользователю;
- удаление привычек, которые более не понадобятся;
- система заметок.

Есть три причины, по которым трекер полезных привычек помогает нам их формировать:

- становится визуальным триггером. Трекер сам по себе напоминает о том, что нужно сделать задание;
- наглядно показывает прогресс. Когда мы видим закрашенные квадратики, появляется стимул не бросать начатое;
- служит вознаграждением. Нам приятно вычеркнуть еще один день, но, чтобы сделать это, нужно выполнить задание.

В приложении, в отличие от блокнота с трекером, все выглядит более наглядно. Можно смотреть свой прогресс за определенный период, наблюдать за ростом или снижением продуктивности.

В связи с высокой загруженностью людей, возрастают спрос на

сервисы, являющимися в своем роде напоминаниями. Разрабатываемая АС позволит решить эту проблему, и предоставит пользователям рабочий сервис.

Проектирование информационной системы начинается с построения главных диаграмм предприятия с применением бизнес нотаций. IDEF0 - нотация графического моделирования, используемая для создания функциональной модели, отображающей структуру и функции системы, а также потоки информации и материальных объектов, связывающих эти функции (Рис. 1).

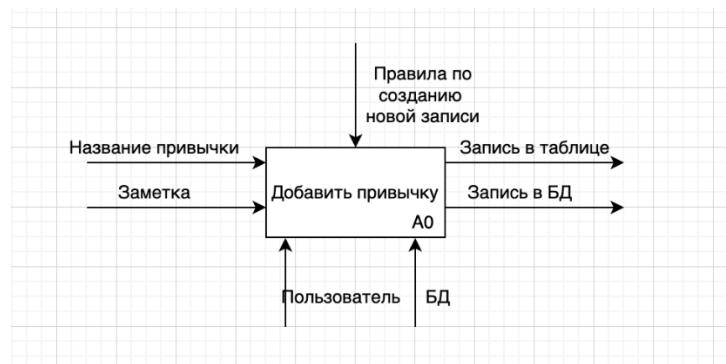


Рис. 1. Контекстная диаграмма IDEF0

На основе данной контекстной диаграммы была построена диаграмма декомпозиции данного блока в нотации IDEF0, показывающая полный процесс добавления привычки в таблицу (Рис. 2).

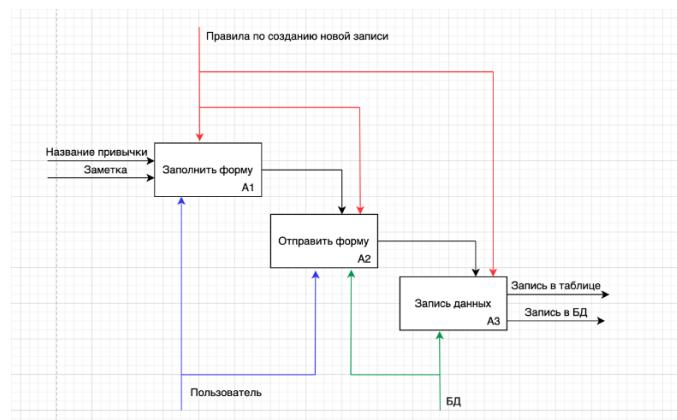


Рис. 2. Диаграмма декомпозиции IDEF0

Входной информацией являются:

- название привычки – обозначение имени привычки, необходимой для закрепления пользователю;

– заметка – это поле, в которое пользователь может внести дополнительные данные или информацию о привычке.

Выходной информацией являются запись в таблице и в базе данных. Запись в базе данных нужна для того, чтобы пользователь увидел ее в своей таблице с привычками.

Данные диаграммы показывают процесс добавления привычки в таблицу в системе от лица пользователя.

Для создания «наброска» сервиса было использовано приложение Adobe Photoshop. В данной программе были выбраны цвета, используемые на веб-сайте, а также расположение элементов на странице.

Правильное сочетание цветов очень важно для общей картины веб-сайта, пользователь не должен испытывать дискомфорта от выбранных цветов. Правильный выбор цвета – сильный фактор воздействия. Верный подбор цвета гарантирует хорошее впечатление об оформлении сайта.

Поэтому, используя цветовой круг и таблицу сочетания цветов были выбраны следующие оттенки, в качестве основных (Рис. 3).

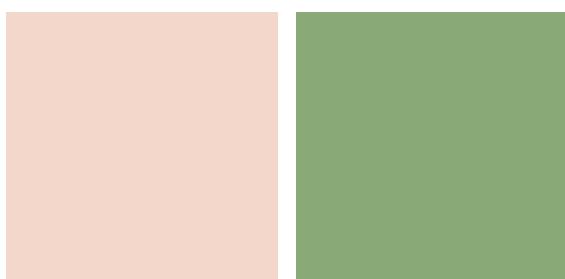


Рис. 3. Основные оттенки, используемые на веб-сайте

Далее был разработан макет основной, главной страницы сайта, на которую попадает пользователь в самом начале. В правом верхнем углу представлены ссылки, по которым можно перейти на интересующую страницу сайта, то есть навигация. В левом углу – логотип. Первое, что бросается в глаза – мотивационная фраза, которая поможет поддержать дух пользователя.

Пролистнув ниже, пользователь увидит небольшую историю о том, зачем нужен данный сайт и чем он может ему помочь. Так же, в данном

блоке присутствуют фразы, способные расположить к себе пользователя.

На главной странице необходимо показать пользователю то, чем может заинтересовать его сервис, чем он может быть полезен и как он может помочь в решении его проблем, как он может закрыть его интересы, поэтому после блока с историей о сервисе располагается блок, который может сподвигнуть пользователя сделать первый шаг (Рис. 4).



Рис. 4. Мотивация пользователей

То, что было представлено выше, вероятнее всего, уже завлекло пользователя, еще даже не начав использование, у него появился интерес. На случай, если пользователь не знает, с чего начать, был подготовлен следующий блок с подсказками (Рис.5).

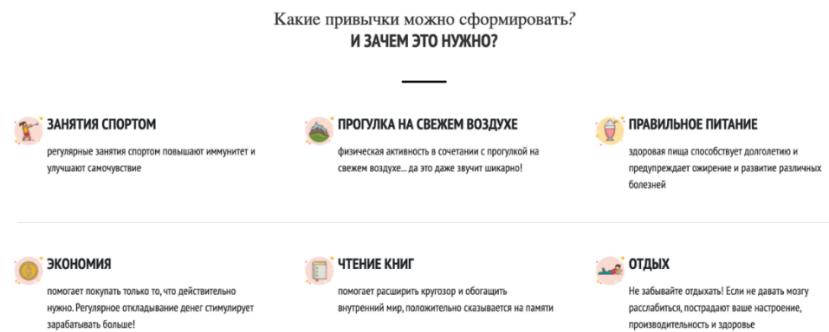


Рис. 5. Блок подсказок

После этого, при желании пользователя пользоваться сервисом, у него есть возможность перейти во вкладку под названием «Профиль». Там будет возможность зарегистрироваться, либо выполнить вход, если у него уже есть аккаунт (Рис. 6).



Рис. 6. Вход в аккаунт

Все данные пользователей попадают в базу данных, подключенную к сайту, в таблицу под названием «users». В ней можно увидеть идентификационный номер пользователя, его логин и пароль (Рис. 7).

+ Параметры					
			id	username	password
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	1	vldslv_rnkvch
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	2	Polina
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	3	Vikusya
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	4	Gudin
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	5	Sasha
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	6	lqwwwww

Рис. 7. Таблица «users»

После входа пользователю доступна главная функция – ведение трекера привычек. Для этого ему необходимо перейти во вкладку «Трекер», затем нажать на кнопку «Добавить привычку». После этого на экране появится форма, которую нужно заполнить. На ней представлены два поля: название привычки и ее описание.

После заполнения формы все данные передаются в базу данных, в таблицу под названием «habits» (Рис. 8).

+ Параметры				
		id	habit	description
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	1 Пить воду Пить не менее 2 литров в день!
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	2 Занятия спортом Каждый день. Обязательно! Хотя бы растяжка...
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	3 Чтение Развиваемся
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	4 Прогулка Обязательно взять с собой Берту!
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	5 Программирование Ну пожалуйста
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	6 Планирование Распланировать каждый час.
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	7 Контрастный душ С утра, желательно
<input type="checkbox"/>	✎ Изменить	🕒 Копировать	⌚ Удалить	8 Лечь до 23:00 Иначе не выспишься...

Рис. 8. Таблица «habits»

Из таблицы «habits», находящейся в базе данных, мы получаем данные, которые записываются в таблице. С помощью нее пользователь может отмечать выполненные задачи в чек-боксе, находящимся рядом с описанием привычки. Нажав на значок крестика, пользователь может удалить привычку, если она ему больше не нужна или если он совершил какую-либо ошибку при ее описании.

Таким образом, была разработана автоматизированная система для контроля видов деятельности человека, способная помочь людям закрепить новые привычки или избавиться от старых. Исходя из результатов тестирования, можно сделать вывод, что система выполняет все описанные требования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Богатырев, В. А.** Информационные системы и технологии. Теория надежности: учебное пособие для вузов / В. А. Богатырев. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 318 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00475-5. – Текст: непосредственный.
2. **Зараменских, Е. П.** Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 431 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11624-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495987>.
3. **Илюшечкин, В. М.** Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491755>.