**Постановка задачи**

**1. Организационно-экономическая сущность задачи**

**Наименование задачи:** интернет-магазин продуктов питания белорусского производства

**Цель разработки:** дать возможность потребителям покупать белорусские продукты питания через интернет с возможностью доставки к покупателю;

**Назначение:** данный программный продукт разрабатывается для  людей любого возраста, желающим купить продукты питания отечественного производства.

**Периодичность использования:** зависит от нужд потребителя, может использоваться ежедневно.

**Источники и способы получения данных:** справочная служба, сети магазинов города/страны.

**2. Функциональные требования**

Описание перечня функций и задач, которые должен выполнять  будущий ПП:

**Гость:**

* просмотр страниц сайта
* поиск продуктов по названию
* выбор региона
* сортировка по цене
* просмотр магазинов работающих сейчас
* регистрация
* просмотр продуктов от А до Я
* просмотр ближайших магазинов
* добавление в корзину товары (избранное)

**Пользователь:** все те же функции, что может выполнять гость, но так  же появляется:

* авторизация
* покупка в интернете
* доставка на дом
* добавить в избранное.
* выход из личного кабинета

**Администратор:**

* авторизация
* обработка заказов
* ответы на email и по телефону
* добавление/удаление категории
* добавление/удаление магазинов
* редактирование страниц сайта
* доступ к базе данных продуктов питания

**3. Описание процессов с входной, выходной и условно-постоянной  информацией**

Таблица 1-Функции программы с описанием с входной, выходной и условно постоянной информации

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | № Категория  пользоват елей | Наименование  процесса | Краткое описание  алгоритма  выполнения  процесса | Входная  информация | Выходная  информация | Условно -  постоян  ная  информа ция |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Гость | Просмотр  страниц сайта | Любому  пользователю  разрешено заходить  и просматривать  информацию на  сайте | Отсутствует | Отсутствует | Данные  сайта |
| 2 | Гость | Поиск продуктов  по названию | Ввод в поисковую  строку название  продукта питания | Название  продукта | Наличие  данного  товара  в магазина  его  стоимость и  характерист ики | Характе  ристики,  цена |
| 3 | Гость | Выбор региона | Ввод названия  города в поисковую  строку | Название  города | Магазины и товары,  которые есть  в данном городе | Список  магазинов,  адреса |
| 4 | Гость | Сортировка по  цене | При выборе  определенного  товара можно  выбрать сортировку  по цене, будет  выведен ряд  искомого  продукта | Название  продукта | Отсортирова нная цена  продуктов | Цена,  адреса  магазинов |
| 5 | Гость | Просмотр  магазинов  работающих  сейчас | При выборе города  выводится список  магазинов с адресами и  временем работы | Выбор  города | Список  работающих  магазинов,  адреса,  время  работы | Адреса  магазинов,  время  работы,  телефон  ы |
| 6 | Гость | Регистрация | При нажатии будет  окно  регистрации(или  входа для  зарегистрированного  пользователя),  нужно заполнить  требуемые поля и  после этого гость  получит больше  функций на этом  сайте | Заполнение  полей  регистрации (имя,  электронная  почта/номер  телефона,  пароль) | Вход в  личных  кабинет | Отсутст  вует |
| 7 | Гость | Просмотр  товаров от А  до Я | Открывается список  всех разрешенных  товаров в  алфавитном порядке  с информацией о  каждом | Отсутствует | Список  товаров  алфавитном  порядке | Информ  ация о  товарах |
| 8 | Гость | Просмотр  ближайших  магазинов | Вводиться точное  месторасположение  и далее выдается  список ближайших  магазинов | Ввод  месторасположения | Список  ближайших  магазинов | Информ  ация о  магазинах (адреса,  номера  телефон  ов) |
| 9 | Гость | Добавление в  корзину  (избранное) | При выборе товара,  он добавляется в  категорию  «Избранное» | Выбор  товара | Добавление  в категорию  «Избранное» | База  данных  магазина |
| 10 | Пользо ватель | Покупка в  интернете | Выбор  определенных  товаров, оплата их  по карточке. Забрать  товар можно в  магазине из которой  был приобретен  товар | Номер  карточки | Товар | Отсутст  вует |
| 11 | Пользова  тель | Доставка на  дом | Оформление  доставки на дом, но  это функция платная | Ввод адреса | Доставленн ый в дом  товар | Отсутст  вует |
| 12 | Пользова  тель | Добавить в  избранное | При отсутствии  товара и занося его в  избранное,  пользователь будет  осведомлен о  появлении данного товара в  магазине | Выбор  товара | Сообщение  о появлении  товара | Отсутст  вует |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | Пользова тель | Выход из  личного  кабинета | Выходя из личного  кабинета все данные  сохраняются | Выход | Пользовател ь становится  Гостем | Отсутст  вует |
| 14 | Администратор | Ответы на  email и по  телефону | Ответы на вопросы  пользователей | Вопросы  пользовател ей | Ответы | Отсутст  вует |
| 15 | Администратор | Обработка заказов | Обработка заказов, отправка заказов | Заказ пользователя | Отправление заказа | Данные сайта |
| 15 | Админист ратор | Добавление/уд аление  категории | Вносятся изменения  в разделы странницы  и  добавляются/удаляю тся категории для  улучшения сайта | Новая  информация | Новые  категории | Информ  ация и  данные  сайта |
| 16 | Админист ратор | Добавление/уд аление магазинов | В базу данных  вносятся/удаляются  определенные  магазины | Создание  базы под  магазин/удаление магазина | Обновленная база  данных | База  данных  всех  магазинов |
| 17 | Админист ратор | Редактировани е страниц сайта | Вносятся изменения  в количество  страниц сайта,  информации на нем,  дизайна и др. | Различные  улучшения  сайта | Обновленны й сайт | Все  данные  сайта |
| 18 | Админист ратор | Доступ к базе  данных  продуктов | Разрешен доступ ко  всем данным магазинов | Пароль  админа | Базы данных | Базы  данных  всех  магазинов |

**4. Эксплуатационные требования**

**Требования к применению:** помогает быстро купить и узнать о  требующихся продуктах питания.

**Требования к реализации:** Для реализации статических страниц и  шаблонов должны использоваться языки HTML и CSS. Для реализации  интерактивных элементов клиентской части должны использоваться языки  JavaScript. Для реализации динамических страниц должен использоваться  язык PHP.

**Требования к надежности:** Система может быть недоступна не более  чем 24 часа в год. У администратора сайта должна быть возможность  выгрузить и загрузить копию сайта.

**Требования к интерфейсу:** При разработке сайта должны быть  использованы преимущественного красные/зеленые оттенки. Основные  разделы сайта должны быть доступны с первой страницы. Грамотный  пользовательский интерфейс. Сайт должен адаптироваться под компьютер,  телефон и планшет.

**Требования к хостингу:**

⎯ Поддерживает 1С-Битрикс, WordPress, Joomla!, Drupal и любые  другие CMS

⎯ Круглосуточный мониторинг серверов 24/7: сбои устраняются  раньше, чем их можно заметить

⎯ Объем дискового пространство 8Гб,

⎯ Эффективная защита от спама и взлома

⎯ Базы данных хранятся на SSD-дисках.

⎯ Максимальный размер базы данных - 2 Гб

⎯ Все данные проходят через процедуру ежедневного резервного  копирования. Копии хранятся в течение 20 дней.

⎯ Поддержка MySQL, Python, PHP, Ruby, Node.js

⎯ Стоимость хостинга составит 13,77р в месяц (165,24 за год) ⎯ Стоимость домена Леки.бел 25,20 за год