

Содержание

ГЛАВА 1. ОБЩАЯ МЕТОДИКА FULLSTACK-РАЗРАБОТКИ САЙТА	13
1.1. ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ САЙТА.....	14
1.1.1. Идея	15
1.1.2. Техническое задание	16
1.1.3. Создание макета сайта.....	17
1.1.4. Верстка	18
1.1.5. Программирование	18
1.1.6. Наполнение контентом	19
1.1.7. Тестирование	19
1.1.8. Жизнь после сдачи проекта	20
1.2. СТЕК WEB-ТЕХНОЛОГИЙ FULLSTACK-РАЗРАБОТЧИКА РАЗНОГО УРОВНЯ	20
1.2.1. Базовый уровень	21
1.2.2. Продвинутый уровень.....	22
1.2.3. Если нет таланта дизайнера	26
ГЛАВА 2. ОСНОВЫ HTML 5	29
2.1. ЯЗЫК HTML И HTML-ДОКУМЕНТЫ КАК СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ	30
2.2. ТЕГИ (ЭЛЕМЕНТЫ) HTML – ОСНОВНЫЕ СТРУКТУРНЫЕ ЕДИНИЦЫ HTML.....	32
2.3. СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА HTML	35
2.4. ЗАГОЛОВОК ДОКУМЕНТА HTML.....	36
Тег TITLE – задаем название интернет-страницы	36
Тег BASE	38
Тег LINK – подключение каскадных таблиц стилей CSS к HTML-документу	39
Тег META – задаем ключевые слова для индексации поисковиками и кодировку.....	40
Тег STYLE – задание стилевых настроек CSS3 непосредственно в HTML-документе	42
Тег SCRIPT – задание и подключение скриптов Javascript к HTML-документу (интернет-странице)	45
2.5. ТЕЛО HTML-ДОКУМЕНТА. ТЕГ BODY	46

2.6. ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ И СЕГМЕНТАЦИЯ HTML-ТЕГОВ. АТТРИБУТЫ ID И CLASS – ГОТОВИМ БАЗУ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ CSS-СТИЛЕЙ	46
2.7. ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА ДОКУМЕНТА HTML	48
Подходы форматирования текста в HTML	48
Теги структурного форматирования текста	49
2.8. СТРОКИ И АБЗАЦЫ	50
Тег P.....	51
Тег BR	51
2.9. ЗАГОЛОВКИ – ТЕГИ H1, H2, H3, H4, H5, H6	52
2.10. СПИСКИ НА ИНТЕРНЕТ-СТРАНИЦАХ. ТЕГИ UL И OL	52
2.11. ТАБЛИЦЫ НА ИНТЕРНЕТ-СТРАНИЦАХ	54
Создание таблицы. Тег TABLE	54
Строки и ячейки таблицы. Теги TR, TH, TD	57
Семантическая разметка таблицы	60
2.12. ВСТАВКА ИЗОБРАЖЕНИЙ В ИНТЕРНЕТ-СТРАНИЦУ	62
2.13. БАЗОВЫЕ АБСТРАКЦИИ РАЗМЕТКИ. ВЕРСТКА НА ОСНОВЕ БЛОКОВ DIV.....	63
2.14. СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ HTML5. ВЕРСТКА НА ОСНОВЕ С ЕМАНТИЧЕСКОЙ РАЗМЕТКИ.....	64
2.15. ГЛОБАЛЬНЫЕ АТТРИБУТЫ HTML5.....	69
ГЛАВА 3. ОСНОВЫ CSS3	71
3.1. ПРАВИЛА CSS	73
3.2. СЕЛЕКТОР КЛАССОВ	74
3.3. СЕЛЕКТОР ID-ИМЕН	76
3.4. РАЗМЕТКА И ФОРМАТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТА СРЕДСТВАМИ CSS3 ..	77
Размеры	77
Границы	78
Цвет и фон	80
3.5. ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА СРЕДСТВАМИ CSS3	81
Отступы	81
Выравнивание	81

Визуальные характеристики	82
Внутритекстовые интервалы	82
Регистр	83

3.6. НАСТРОЙКА ШРИФТА СРЕДСТВАМИ CSS3..... 83

Стиль шрифта	84
Размер шрифта.....	84
Жирность шрифта.....	85

ГЛАВА 4. ОСНОВЫ JAVASCRIPT 87

4.1. ОБЪЕКТНАЯ МОДЕЛЬ JAVASCRIPT 88

4.2. КОММЕНТАРИИ В JAVASCRIPT 90

4.3. ДИАЛОГОВЫЕ ОКНА 90

4.3.1. Метод alert() - простое окно с сообщением и кножкой ОК.....	91
4.3.2. Метод confirm() - окно с кнопками ОК и Cancel	92
4.3.3. Метод prompt() - диалоговое окно для ввода данных	93

4.4. ПЕРЕМЕННЫЕ В JAVASCRIPT 94

4.4.1. Объявление переменной	94
4.4.2. Типы данных и преобразование типов	94
4.4.3. Локальные и глобальные переменные	97

4.5. ВЫРАЖЕНИЯ И ОПЕРАТОРЫ JAVASCRIPT 97

4.5.1. Типы выражений	97
4.5.2. Операторы присваивания	98
4.5.3. Арифметические операторы.....	98
4.5.4. Логические операторы	99
4.5.5. Операторы сравнения	100
4.5.6. Двоичные операторы.....	100
4.5.7. Слияние строк	101
4.5.8. Приоритет выполнения операторов.....	101

4.6. ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЯЗЫКА JAVASCRIPT 102

4.6.1. Условный оператор if	102
4.6.2. Оператор выбора switch	105
4.6.3. Циклы	107
Цикл for	108
Цикл while	108
Цикл do..while.....	109

Операторы break и continue.....	110
Вложенность циклов	111
4.7. ВВЕДЕНИЕ В МАССИВЫ	111
4.7.1. Инициализация массива.....	112
4.7.2. Изменение и добавление элементов массива	112
4.7.3. Многомерные массивы.....	113
4.7.4. Пример обработки массива.....	113
4.8. ФУНКЦИИ JAVASCRIPT. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.....	116
4.8.1. Расположение функций внутри сценария	118
4.8.2. Область видимости переменной: глобальные и локальные переменные	120
4.9. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ	122
4.9.1. Создание пользовательских классов и объектов.....	123
4.10. ПРАКТИКА JS.....	127
4.10.1. Работа с объектной моделью документа HTML	127
4.10.2. Глобальный объект window.....	128
4.10.3. Глобальный объект document	128
4.11. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ЭЛЕМЕНТАМИ ДОМ-ДЕРЕВА.....	129
4.11.1. Ключевое слово <code>querySelector()</code>	129
4.11.2 Ключевое слово <code>querySelectorAll()</code>	130
4.11.3. Ключевое слово <code>addEventListener</code>	130
4.11.4. Ключевое слово <code>classList</code>	131
4.12. ПРИМЕРЫ СКРИПТОВ	132
4.12.1. Скрипт фиксированного меню	133
4.12.2. Скрипт подключения слайдера	134
4.12.3. Скрипт отправки форм.....	138
ГЛАВА 5. ОСНОВЫ ЯЗЫКА PHP	142
ВВЕДЕНИЕ В PHP	143
5.1. СИНТАКСИС PHP	146
Лексическая структура	146
Чувствительность к регистру	146
Пробелы и разрывы строк	147
Комментарии	148

Литералы	149
Идентификаторы	150
Имена переменных	150
Имена функций	151
Имена классов	151
Константы	151
5.1.1. КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА	151
5.1.2. ТИПЫ ДАННЫХ	153
Целые числа	153
Числа с плавающей точкой	154
Строки	155
Логические (булевы) значения	156
Массивы	157
Объекты	158
Ресурсы	159
NULL	160
5.1.3. ПЕРЕМЕННЫЕ	160
Callback-функции	160
Переменные переменных	161
Переменные-ссылки	161
Области видимости переменных	162
Локальная область видимости	162
Глобальная область видимости	163
Статические переменные	164
Параметры функции	164
5.1.4. ВЫРАЖЕНИЯ И ОПЕРАТОРЫ	165
Количество операндов	167
Приоритет операторов	167
Порядок выполнения операторов	168
Неявное приведение типа	169
Арифметические операторы	170
Оператор конкатенации строки	171
Операторы инкремента и декремента	171
Операторы сравнения	173
Поразрядные (побитовые) операторы	176
Логические операторы	178
Операторы приведения типов	179

Оператор присваивания	181
Присваивание	181
Присваивание с операцией	182
Разные операторы: подавление ошибок и другие	183
5.1.5. ОПЕРАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЕМ	184
Оператор if	184
Оператор switch	187
Оператор match	189
Оператор while	190
Цикл с предусловием	190
Цикл с постусловием	192
Цикл for. Цикл со счетчиком	193
Оператор foreach	195
Конструкция try...catch	195
Операторы exit и return	196
Оператор goto	197
5.1.6. ВКЛЮЧЕНИЕ КОДА	197
5.1.7. ВНЕДРЕНИЕ PHP В WEB-СТРАНИЦЫ	200
Стандартный (XML) стиль	200
Стиль SGML	203
ASP-стиль	203
Использование <script>	204
Использование echo для вывода контента	204
5.2. ФУНКЦИИ	205
Вызов функции	205
Определение функции	207
Область действия переменной	209
Глобальные переменные	210
Статические переменные	211
Параметры функции	212
Передача параметров-значений	212
Передача параметров-ссылок	212
Параметры по умолчанию	213
Переменное число параметров	214
Отсутствующие параметры	216
Контроль типа	216
Возвращаемые значения	217

Переменные функции. Обращение к функциям
через переменные 219

5.3. СТРОКИ 220

5.3.1. Кодирование и экранирование 220

В формат HTML 221

Экранирование всех специальных символов 221

Экранирование только символов синтаксиса HTML 222

Удаление HTML-тегов 224

Извлечение META-тегов 224

Конвертирование в URL 225

Кодирование и декодирование по RFC 3986 225

Кодирование строки параметров 226

В формат SQL 226

Кодирование C-строк 227

5.3.2. Сравнение строк 228

Точные сравнения. Операторы == и === 228

Приблизительное сравнение 231

5.4. МАССИВЫ 233

5.4.1. Индексированные и ассоциативные массивы 233

5.4.2. Идентификация элементов массива 234

5.4.3. Хранение данных в массивах 235

5.4.4. Добавление значений в конец массива 237

5.4.5. Присваивание диапазона значений 237

5.4.6. Получение размера массива 238

5.4.7. Заполнение массива 238

5.4.8. Многомерные массивы 239

5.4.9. Извлечение нескольких значений 239

5.4.10. "Вырезка" из массива 241

5.4.11. Разделение массива на несколько массивов 241

5.4.12. Ключи и значения 242

5.4.13. Проверка существования элемента массива 243

5.4.14. Удаление и вставка элементов в массив 244

5.4.15. Преобразование между массивами и переменными 246

5.4.16. Создание переменных из массива 247

5.4.17. Создание массива из переменных 247

5.4.18. Обход массивов 248

Конструкция foreach 248

Функции-итераторы 249

Использование цикла for	251
5.4.19. Вызов функции для каждого элемента массива	251
5.4.20. Сокращение массива.....	253
5.4.21. Поиск значений	254
5.4.22. Сортировка.....	256
5.4.23. Работа со всем массивом	262
5.5. ОБРАБОТКА ФОРМ.....	265
5.5.1. Методы.....	265
5.5.2. Параметры	266
5.5.3. Самообработка страниц	267
5.5.4. Липкие формы.....	269
5.5.5. Многозначные параметры	270
5.5.6. Липкие многозначные параметры.....	272
5.5.7. Загрузка файлов.....	274
5.5.8. Проверка формы	276
5.6. БАЗЫ ДАННЫХ	279
5.6.1. Последовательность работы с базой данных	279
5.6.2. Подключение к базе данных.....	280
5.6.3. Выполнение запроса к базе данных	281
5.6.4. Получение данных	282
5.6.5. Закрытие соединения.....	284
5.6.6. Получение суммы колонки	284
ГЛАВА 6. ОСНОВЫ MYSQL	285
6.1. ЗНАКОМСТВО С MYSQL	286
6.1.1. Основная информация о MySQL	286
6.1.2. Терминология.....	287
6.1.3. Что такое SQL	289
6.1.4. Как выглядят запросы и как их передать базе данных	290
Создание базы данных.....	292
6.2. СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦ	296
6.2.1. Типы данных	296
Символьные данные	296
Числовые данные.....	299
Временные данные	299
Сводная таблица типов данных	301
6.2.2. Оператор CREATE	306

6.3. ОСНОВНЫЕ SQL-ЗАПРОСЫ	308
6.3.1. Оператор INSERT – вставка записей в таблицу	309
6.3.2. Оператор SELECT – выбор данных из таблицы	310
6.3.3. Оператор UPDATE – обновление записи	315
6.3.4. Оператор DELETE – удаление записей	317
ГЛАВА 7. ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР. РАЗРАБОТКА FRONTEND'А	318
7.1. СОЗДАНИЕ ФАЙЛОВОЙ СТРУКТУРЫ	323
7.2. ВЕРСТКА ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ	326
7.3. ВЕРСТКА ОСНОВНЫХ БЛОКОВ ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ:	328
7.4. ВЕРСТКА ОСНОВНЫХ БЛОКОВ СТРАНИЦЫ "НАПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ"	344
7.5. СТИЛИЗАЦИЯ СТРАНИЦ САЙТА	353
7.6. АДАПТИВНАЯ ВЕРСТА САЙТОВ	362
7.6.1. Определение ключевых точек	363
7.6.2. CSS стили адаптивной верстки	364
7.6.3. Примеры адаптивных селекторов	364
ГЛАВА 8. ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР. РАЗРАБОТКА BACKEND'А	368
8.1. ПЛАНИРОВАНИЕ	369
8.1.1. Основные функции сайта	369
Принцип работы движка	370
Генерирование страниц сайта	371
Понятие профиля сайта	371
Управление меню	372
Управление заголовками и футерами	373
Управление наборами кнопок и SEO-данных	375
8.1.2. Модель данных	376
8.1.3. Структура проекта	395
8.1.4. Шаблоны сайта	396
8.2. РАЗРАБОТКА САЙТА	402
8.2.1. Назначение основных сценариев	402

8.2.2. Шаблонизатор <code>template.php</code>	403
8.2.3. Файл <code>autoloader.php</code> – подключение необходимых файлов	404
8.2.4. Основной сценарий <code>index.php</code>	404
8.2.5. Сценарий <code>about</code>	406
8.2.6. Сценарий <code>article.php</code> – отображение статьи	407
8.2.7. Вывод страниц – <code>articles.php</code>	409
8.2.8. Сценарий <code>callback.php</code>	413
8.2.9. Сценарий <code>news.php</code>	413
8.2.10. Сценарий <code>set_vars.php</code>	415
8.2.11. Сценарий <code>sub.php</code>	416
8.2.12. Библиотека функций <code>library.php</code>	416
8.2.13. Парсинг новостей RSS	419

ГЛАВА 9. РАЗВОРАЧИВАНИЕ АРХИВА НА ХОСТИНГЕ 421

9.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ 422

9.1.1. Выбор хостинга	422
9.1.2. Во сколько обойдется хостинг?	425
9.1.3. Установка дополнительного программного обеспечения	425

9.2. ПОДРОБНАЯ ИНСТРУКЦИЯ 426

Шаг 1: Создание базы данных.....	426
Шаг 2: Распаковка архива на локальный компьютер.....	428
Шаг 3: Параметры доступа к БД.....	428
Шаг 4: Загрузка файлов на хостинг	429
Шаг 5: Импорт базы данных	429
Шаг 6: Правим адрес сайта	430