«Программалоо» сериясы

А. Сопуев

К. Абдумиталип уулу

WEB - ПРОГРАММАЛОО

1

- *HTML 5*
- *CSS 3*
- *JavaScript*

«ПРОГРАММАЛОО»
сериясы

А. Сопуев, К. Абдумиталип уулу

Web-программалоо

HTML 5, CSS 3, JavaScript

1-бөлүк. Окуу колдонмо

Ош 2020

УДК 004.43

ББК 32.973-01
С 64

Рецензенттер: физика-мат. илим. доктору, профессор Сатыбаев А.Ж.
физика-мат. илим. кандидаты, доцент Молдояров У.Д.

Сопуев А., Абдумиталип уулу К.
С 64 Web-программалоо. HTML5, CSS3, JavaScript: 1-бөлүк: Окуу колдонмо. Ош: ОшМУ, «Билим», 2020. - 134 б.

ISBN 978-9967-18-565-4

Окуу колдонмодо HTML5, CSS3, JavaScript программалоо тилдеринин каражаттары менен web-беттерди түзүү технологиясы баяндалып, негизги көңүл динамикалык жана интерактивдүү Web-беттерди программалоого бөлүнгөн. Теориялык материалдарды практикада колдонуу түшүнүктүү болсун үчүн мисалдар келтирилген.

Колдонмо студенттер, окутуучулар жана Web-сайттарды өз алдынча түзүүнү каалагандар үчүн арналат.

Ош мамлекеттик университетинин Окумуштуулар Кеңешинин чечими менен сунуш кылынды.

С 2404090000-19 **УДК 004.43**

ББК 32.973-01

ISBN 978-9967-18-565-4 © Ош мамлекеттик университети, 2020

Мазмуну

Кириш сөз..7
Глава 1. Интернет жана Web–сайт 9
§ 1.1. Интернет жөнүндө түшүнүк 9
§ 1.2. Компьютердик тармактар..9
§ 1.3. WWW деген эмне? 11
§ 1.4. Интернеттеги даректер жана протоколдор 12
§ 1.5. Издөө системалары 13
§ 1.6. Web браузерлер 14
§ 1.7. "Клиент-сервер" технологиясы..14
§ 1.8. WWW – массалык маалымат каражаты катарында 15
§ 1.9. Web–бетти түзүү инструменттери....................................15
1.9.1. Web–беттердин редакторлору....................................15
1.9.2. Word документе Web-бетти даярдоо.........................16
1.9.3. Темаларды колдонуу 17
1.9.4. Гипершилтемелерди кошуу 18
1.9.5. Web–беттерди Excel пакетинде даярдоо...................18
1.9.6. Web–беттерди MS Access пакетинде даярдоо 19
1.9.7. Web–беттерди PowerPoint пакетинде даярдоо 20
Глава 2. HTML тили 21
§ 2.1. HTML тилинин базалык элементтери..............................21
§ 2.2. HTML-документтердин структурасы 24
§ 2.3. HTML-документтеги түшүндүрмөлөр.............................27
§ 2.4. Ченөө бирдиктери 28
2.4.1. Абсолюттук бирдиктер 28
2.4.2. Типографиялык бирдиктер...28
2.4.3. Салыштырмалуу бирдиктер 29
2.4.4. Шрифтке көз каранды болгон салыштырмалуу бирдиктер...29
§ 2.5. Текстти түзүү жана калыпка салуу 31
2.5.1. Тема (бөрк, заголовка) 31
2.5.2. Абзац (параграф) 31
2.5.3. Текстти калыпка салуу (форматтоо) 31
§ 2.6. Номерленген жана маркирленген тизмелер....................32
§ 2.7. Таблицаларды түзүү...33
2.7.1. Таблицалардын структурасы 33
2.7.2. Таблицалар үчүн стилдерди колдонуу.......................34

2.7.3. Таблицаларды түзүү 35
2.7.4. Ячейкаларды бириктирүү 35
2.7.5. Ячейкалардагы тексттерди горизонталдык түздөө .35
2.7.6. Ячейкалардагы маалыматтарды вертикалдык түздөө 35
§ 2.8. Web-беттин интерактивдүүлүгү 36
§ 2.9. Форма жана башкаруучу элементтерди 40
2.9.1. Форма...40
2.9.2. Киргизүү талаасы 40
2.9.3. Переключатель (Радиобаскыч) 41
2.9.4. Желекче (Check Box, Флажок).................................42
2.9.5. Баскыч (Кнопка) 43
2.9.6. Көлөмдүү тексттерди киргизүү талаасы..................44
2.9.7. Сүрөттөлүштөрдү Web-бетке жайгаштыруу............45
Глава 3. Стилдердин каскаддык таблицалары (CSS)...................48
§ 3.1. CSS технологиясынын өнүгүү тарыхы 48
§ 3.2. HTML-документке CSS ти кошуу 50
§ 3.3. Стилдердин каскаддык таблицаларын түзүү 52
§ 3.4. Текстти CSS технологиясы менен калыптоо 54
§ 3.5. Атайын символдорду веб-баракка чыгаруу 60
§ 3.6. Жүгүртүлүүчү текст...61
§ 3.7. Сайттын башкы барагын түзүү..61
§ 3.8. CSS технологиясындагы тик бурчтук модели 65
3.8.1. Сырткы жана ички талаалар......................................65
3.8.2. Рамкалар 67
§ 3.9. Калкуучу элементтер. Колонка 70
§ 3.10. Элементтерди мейкиндикте жайгаштыруу 72
§ 3.11. Форма жана башкаруу элементтери..............................73
§ 3.12. Вертикалдык жана горизонталдык менюлар 76
3.12.1. Вертикалдык меню..76
3.12.2. Горизонталдык меню 81
§ 3.13. Мультимедиалык файлдарды жайгаштыру..................84
3.13.1. Аудиороликти жайгаштыруу 84
3.13.2. Видеороликти жайгаштыруу....................................84
Блоктук элементтерди ортолоштуруу 85
§ 3.14. Html жана CSS документтерди валидациялоо 86
3.14.1. HTML-документти валидациялоо 86
3.14.2. CSS-документти валидациялоо....................................88
Глава 4. JavaScript программалоо тили 89

§ 4.1. JavaScript программалоо тили жөнүндө түшүнүк 89
§ 4.2. JavaScript тилинде сценарийлерди түзүү.........................89
§ 4.3. Маалыматтарды киргизүү жана чыгаруу 90
§ 4.4. Берилгендердин тиби. Операторлор 93
4.4.1. Берилгендердин тиби 93
4.4.2. Операторлор...94
4.4.3. Сценарийлерди аткаруу тартибин башкаруу 97
4.4.4. Логикалык туюнтмаларды түзүү 97
§ 4.5. Цикл операторлору 98
§ 4.6. Тармактануу процесстери прграммалоо.......................101
4.6.1. if-else конструкциясы 101
4.6.2. switch-case конструкциясы 104
§ 4.7. Функциялар. Колдонуучунун функциясы 106
4.7.1. Тиркелген объекттер жана функциялар..................107
4.7.2. Кокустук сандардын генератору 108
4.7.3. Колдонуучунун функциясы 108
4.7.4. Тиркелген функциялар 110
§ 4.8. Массивдер 111
4.8.1. Массивдерди түзүү жана колдонуу........................111
4.8.2. Массивдер методу 114
4.8.3. Массивдердин статистикалык мүнөздөмөлөрү 115
§ 4.9. Объекттердин окуялары 117
4.9.1. Объекттердин окуялары жөнүндө түшүнүк 117
4.9.2. Окуянын касиеттери 117
4.9.3. Баскычтардын окуясы 117
§ 4.10. Датаны жана убакытты аныктоо 119
§ 4.11. Window объекти 121
§ 4.12. Сырткы файлдар менен иштөө 125
4.12.1. Сырткы файлдардан берилгендерди киргизүү.....125
4.12.2. Берилгендерди файлда сактоо 127
4.12.3. Коноктор китебинин модели.................................128
4.12.4. Web-бетти пароль менен коргоо...........................131
Колдонулган адабияттар 134

Кириш сөз

Бүгүнкү күндө компьютердик жана информациялык технологиялардын дүркүрөп өсүшү менен адам баласынын ишмердүүлүгүн Интернет тармагысыз элестетүү кыйын болуп калды. Күн сайын миллиондогон адамдар электрондук почтаны колдонуп, Web-сайттардан керектүү маалыматтарды издеп, эң акыркы жаңылыктарды окуп, интернет аркылуу маалымат алмашып жатышат.

Дүйнө жүзүндөгү миңдеген программисттер динамикалык жана интерактивдүү Web-сайттарды түзүүдө JavaScript программалоо тилинин көп деңгээлдүү менюларын, катышуу эсептегичтерин, коноктор китебин, маалыматтар базасын жана башка интерактивдүү элементтерин колдонууда.

Окуу колдонмонун 1-бөлүгүндө HTML, CSS, JavaScript программалоо тилдеринин каражаттары менен Web-беттерди түзүү технологиясы баяндалып, негизги көңүл сайттын дизайнына, ошондой эле динамикалык жана интерактивдүү Web-барактарды программалоого бөлүнгөн.

Теориялык материалдарды практикада колдонуу түшүнүктүү болсун үчүн мисалдар келтирилген. Бул мисалдарды аткаруу үчүн атайын программаларды орнотуунун зарылчылыгы жок. Аларды «Notepad++» тексттик редакторунда даярдап, браузерде аткарып көрүү жетиштүү болот.

Окуу колдонмону өз алдынча иштерди аткарууда, Web-барактарды жана Web-сайттарды программалоодо, электрондук окуулуктарды түзүүдө, курстук, конкурстук жана квалификациялык иштерди (проекттерди) даярдоодо кеңири колдонууга болот. Теориялык жана практикалык билимдерди (көндүмдөрдү) бышыктоо үчүн окуу колдонмодо келтирилген мисалдарды татаалдаштырып, кеңейтип, ар түрдүү варианттарда чыгарууга аракет кылып көрүү сунушталат. Эгерде колдонмодо берилген мисалдарды бириктирип жыйынтыктаса, анда студенттердин өздүк сайты негизинен даяр болуп калат, андан кийин аны өркүндөтүү ар бир колдонуучунун өзүнүн интеллектуалдык эрудициясына байланыштуу болот. Web-сайттарды түзүү боюнча кеңири маалымат алууну каалоочулар үчүн адабияттар да келтирилди.

Окуу колдонмонун 2-бөлүгүндө PHP программалоо тилинин каражаттары менен Web-сайттарды түзүү технологиясы баяндалат.

Web-сайттарды түзүүдө W3C консорциумунун чечими менен Web-сайттын структурасы менен дизайны өз алдынча түзүлүшү керек деген талабы бар. Ошондуктан Web-сайттын структурасы HTML5, эми дизайны CSS3 менен түзүлүп жатат.

Окуу колдонмо боюнча пикириңиздерди sopuev@mail.ru электрондук даректерине жиберсеңиздер болот.

Колдонмо студенттер, магистранттар, окутуучулар жана Web-сайттарды өз алдынча түзүүнү каалагандар үчүн арналат.