|  |  |
| --- | --- |
| Анализ | Источник |
| Автор рассматривает два подхода к проектированию веб-сервисов (REST и SOAP), приводит их отличительные особенности и даёт рекомендации по их применению. | Меньков, И. А. Обзор подходов проектирования веб-сервисов при разработке информационной системы для промышленного пользования / И. А. Меньков // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 5-2(73). – С. 134-137. – EDN IZAXYV. |
| Авторы рассматривают этапы создания веб-сайта, объясняют важность тщательной проработки дизайна сайта, дают рекомендации по оформлению публикуемых материалов наиболее удобным для восприятия образом. | Данилин, Д. А. Разработка дизайна информационного веб-сервиса / Д. А. Данилин, Н. С. Рассказов, К. М. Кузьмин // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике : сборник статей XIX Международной научно-технической конференции, Пенза, 24–25 октября 2019 года / Пензенский государственный университет. – Пенза: Автономная некоммерческая научно-образовательная организация «Приволжский Дом знаний», 2019. – С. 75-81. – EDN JKJDUE. |
| Автор рассматривает историю появления языка HTML и демонстрирует базовые приёмы использования HTML, CSS и Bootstrap. | Салимьянов, И. Т. Создание веб-сайтов с использованием Bootstrap : Учебное пособие / И. Т. Салимьянов. – Казань : Общество с ограниченной ответственностью "Редакционно-издательский центр "Школа", 2019. – 90 с. – ISBN 978-5-00162-047-1. – EDN PODNTT. |
| Автор рассматривает основы HTML и CSS. Рассматривает валидацию, обозначает способы валидации и рассматривает типичные ошибки. Описывает некоторые домены верхнего уровня и даёт рекомендации по продвижению сайта. | Бенин, Д. М. Основы ВЕБ-дизайна / Д. М. Бенин. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «ДПК Пресс», 2016. – 132 с. – ISBN 978-5-91976-091-7. – EDN XWARFH. |
| Автор рассматривает язык XML, формат JSON, раскрывает понятия веб-сервиса и веб-стека, описывает микросервисную архитектуру и рассказывает о двух подходах к проектированию: REST и SOAP. | Давыдовский, М. А. Разработка веб-сервисов : Учебное пособие / М. А. Давыдовский. – Москва : Российский университет транспорта, 2020. – 113 с. – EDN ZMECJE. |
| Автор рассматривает понятие веб-доступности веб-сайтов, описывает понятие универсального дизайна и описывает его принципы, обосновывает необходимость веб-доступности, рассматривает стандарты приводит способы автоматической проверки веб-доступности. | Косова, Е. А. Веб-доступность в электронном обучении : По дисциплине «Технологии высшего образования» для обучающихся направлений подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», 01.04.04 «Прикладная математика» / Е. А. Косова. – Симферополь : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2020. – 88 с. – ISBN 978-5-907310-14-8. – EDN PBTYAQ. |
| Авторы рассматривают клиент-серверное взаимодействие, суть методологии CRUD и принципа KISS. Описывают механизм работы REST и преимущества RESTful API. | Дроздов, С. А. Особенности проектирования серверного и клиентского программного обеспечения web-сайта с использованием rest-архитектуры / С. А. Дроздов, В. Е. Луканина // Вестник МГУП имени Ивана Федорова. – 2016. – № 2. – С. 74-76. – EDN XVTDPD. |
| Авторы предлагают архитектурное решение для клиентской составляющей, которое позволяет оптимизировать среднее выполнение CRUD-операций в сравнении с популярными фреймворками. | Егунов, В. А. Проектирование оптимизированной архитектуры web-клиента, взаимодействующего с rest API / В. А. Егунов, А. А. Князев // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2018. – № 8(218). – С. 79-83. – EDN LZFJFJ. |
| Авторы сравнивают СУДБ: MySQL, PostgreSQL и Microsoft SQL Server, отмечает их особенности, выделяет преимущества и недостатки каждой СУБД. | Соломко, Д. С. Сравнительный анализ современных систем управления базами данных / Д. С. Соломко, Е. Б. Тюнин // Цифровизация экономики: направления, методы, инструменты : Сборник материалов II всероссийской научно-практической конференции, Краснодар, 20–24 января 2020 года. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2020. – С. 176-180. – EDN SJFIFB. |
| Авторы рассматривают историю появления языка программирования Go, описывают идеи, положенные в его основу и формулируют краткое описание языка. | Макаров, Д. Г. Язык программирования GO / Д. Г. Макаров, Д. А. Тимофеева // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 2-3(70). – С. 66-67. – EDN OJHDWT. |
| Автор описывает Goroutines, алгоритм их работы, их отличие от потоков. Рассматривает пример работы Goroutines и оценивает перспективность использования Goroutines вместо потоков. | Ленкин, А. В. Обзор использования Goroutines языка программирования Go в целях ускорения работ программного обеспечения / А. В. Ленкин // Постулат. – 2019. – № 9(47). – С. 27. – EDN ABZURE. |
| Автор кратко рассматривает историю языка программирования Go, выделяет основные основные преимущества данного языка, рассматривает сферы его применения и оценивает перспективы его изучения и использования. | Карандеева, И. Ю. The Go Programming Language как наиболее перспективный для изучения язык программирования / И. Ю. Карандеева // Современные научные исследования и инновации. – 2020. – № 1(105). – С. 10. – EDN WVQSDL. |
| Автор описывает, что такое параллельное программирование, рассматривает реализацию параллельного программирования в классических языках программирования и её проблемы. Рассматривает реализацию параллельного программирования с помощью Goroutines в языке Go, сравнивает эту реализацию с реализацией в классических языках и выделяет преимущества реализации параллельного программирования с помощью Goroutines. | Маширова, В. С. Параллельное программирование на языке GO / В. С. Маширова // Молодой исследователь Дона. – 2022. – № 2(35). – С. 39-42. – EDN TTOXNF. |
| Авторы описывают способ организации кода в Go и функционал пакетов http/template и net/http. Описывают основные функции, необходимые для создания http-сервера и рассматривают их применение на конкретном примере. | Антошкин, В. А. Разработка HTTP сервера с помощью языка программирования GO / В. А. Антошкин, С. О. Рябов // Информатика и прикладная математика. – 2018. – № 24. – С. 18-21. – EDN YXIUNF. |
| Автор описывает функционал, который должен предоставлять HTTP сервер, и кратко описывает состав пакета net/http и некоторых функций этого пакета, рассматривая конкретные примеры кода. | Ленкин, А. В. Создание веб-приложений с помощью языка программирования Go / А. В. Ленкин // Постулат. – 2019. – № 9(47). – С. 36. – EDN CUASIU. |
| Авторы описывают понятия процесса и потока, их отличие от Goroutines , анализируют производительность двух программ: на языке C с использованием библиотеки Pthreads и на языке Go с использованием Goroutines. Замеры проводились на MacBook Pri 2020 M1. Результаты замеров показали, что программа на Go выполнилась более чем в 62 раза быстрее. | Гасанов, З. З. Оценка производительности горутин в языке программирования GO / З. З. Гасанов, Р. Т. Вардидзе // Неделя науки-2022 : Сборник материалов 43 итоговой научно-технической конференции преподавателей, сотрудников, аспирантов и студентов ДГТУ, посвященной 50-летнему юбилею вуза, Махачкала, 16–21 мая 2022 года. – Махачкала: Типография ФОРМАТ, 2022. – С. 34-35. – EDN OPAJUX. |
| Авторы рассматривают отличительные особенности языка программирования Go и выделяют его основные преимущества. | Особенности языка программирования GO / О. Н. Пустобаева, А. Л. Рамазанов, Т. Р. Газеев, И. В. Климков // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения : сборник статей XXV Международной научно-практической конференции, Пенза, 12 июня 2021 года. – Пенза: Наука и Просвещение, 2021. – С. 38-40. – EDN DPZBIR. |
| Автор описывает историю языка программирования Go, его особенности. Перечисляет, какие особенности языка Go были унаследованы от других языков. Сравнивает языки программирования Go, C++ и Java, делает вывод об особенностях и преимуществах Go. | Адаменко, Ю. В. Особенности языка программирования GО / Ю. В. Адаменко // Вестник Курганского государственного университета. Серия: Естественные науки. – 2016. – № 4(43). – С. 64-66. – EDN XHMUJD. |
| Автор обозревает язык программирования Go: даёт ему краткую характеристику, рассматривает основное назначение языка, описывает пакетную архитектуру проектов на Go, выделяет ключевые преимущества и недостатки языка. | Ленкин, А. В. Обзор языка программирования Go / А. В. Ленкин // Постулат. – 2018. – № 9(35). – С. 14. – EDN YNRAVF. |
| Автор рассматривает историю и фундаментальные понятия объектно-ориентированного подхода к программированию, чтобы понять, что такое объектно-ориентированный язык программирования, рассматривает на примерах реализацию объектно-ориентированного подхода в языке Go, отмечает её особенности. | Адаменко, Ю. В. Особенности подхода к объектно-ориентированному программированию на языке GO / Ю. В. Адаменко // Наука XXI века: технологии, управление, безопасность : Сборник материалов I международной научно-практической конференции, Курган, 26 сентября 2017 года. – Курган: Курганский государственный университет, 2017. – С. 278-287. – EDN YPFFJI. |
| Авторы сравнивают производительность языков программирования: C++, Go, Pascal, D, Oberon-2, Zonnon с использованием различных компиляторов. Сравнение проводится на разных алгоритмах и типах задач. Для каждого сравнения делается краткий вывод, после чего делается вывод об общей производительности сравниваемых языков. | Эффективность исполняемого кода в некоторых языках программирования / А. М. Болотнов, С. Р. Гарифуллина, О. Г. Коробчинская, Э. А. Нурисламова // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения : сборник статей XV Международной научно-практической конференции, Пенза, 23 октября 2019 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019. – С. 12-17. – EDN LIKPGB. |
| Авторы описывают общую структуру веб-сервисов, рассматривает различные архитектуры построения веб-сервисов и рассматривает | Кряжева, Е. В. Разработка rest API микросервиса с использованием стандартного пакета net/HTTP в Golang / Е. В. Кряжева, Е. В. Амелин // Заметки ученого. – 2021. – № 6-1. – С. 40-44. – EDN XWDFVU. |

Проанализированные источники дают общее представление о веб-сервисах, подходах к их проектированию и их архитектурах, важности веб-доступности веб-сервисов. Позволяют сравнить подходы к проектированию веб-сервисов и выбрать наиболее подходящий. Также источники предоставляют информацию о СУБД и дают возможность сделать выбор в пользу наиболее подходящей из них. Источники предоставляют информацию о языке Go, его производительности, особенностях, преимуществах и недостатках, рассматривают способ построения веб-сервиса с использованием языка Go и пакета net/http.