

-== IU7-Web Bilet #1 ==-

1. Применение концепции чистой архитектуры к Web-разработке.
2. Этапы дизайн-процесса. UI-дизайн. UX-дизайн. Исследование аудитории.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #2 ==-

1. HTML. Язык разметки гипертекста. История. Структура HTML-документа. Пример.
2. MVC-фреймворки. Понятие фреймворка. Примеры. Типовая структура MVC-фреймворка.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #3 ==-

1. Классификация серверов по типу организации ввода-вывода. Примеры веб-серверов на каждый тип. Достоинства и недостатки.
2. CSS. Селекторы. Виды простых и сложных селекторов.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #4 ==-

1. Классификация серверов по типу организации ввода-вывода. Примеры веб-серверов на каждый тип. Достоинства и недостатки.
2. Язык Javascript. История. Основные идеи. Область применения. Структура программы. Особенности языка.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #5 ==-

1. Стек TCP/IP. Назначение, структура, применение. Особенности протоколов.
2. Протокол HTTP 1.1. Расшифровка, назначение, структура. Формат пакета.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #6 ==-

1. CSS3. Фильтры, трансформации, анимации, переходы. Интерактивные возможности.
2. Алгоритм запуска и работы веб-сервера (на примере Nginx или Apache).
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #7 ==-

1. Основные идеи и возможности HTML5. Область применения. Ограничения.
2. MVC-фреймворки. Понятие фреймворка. Примеры. Типовая структура MVC-фреймворка.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #8 ==-

1. Варианты организации клиент-серверной архитектуры приложения в веб. МРА, МРА+AJAX, SPA. Расшифровка, определение, принципы.
2. Структура типового MVC web-приложения на примере одного из фреймворков (Express, ASP, Django, Spring, Rails, etc.).
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #9 ==-

1. Язык Javascript. История. Основные идеи. Область применения. Структура программы. Особенности языка.
2. Унифицированный идентификатор ресурса (URI). URL. URN. Структура, применение.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #10 ==-

1. Эволюция HTTP. Протоколы HTTP2 и HTTP3. Основные идеи, решаемые проблемы. Тенденции дальнейшего развития.
2. Клиент в web. Браузер и другие виды клиентов. Логика работы клиента. Алгоритм выполнения типового GET-запроса на web-ресурс.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #11 ==-

1. Классификация серверов по типу организации ввода-вывода. Примеры веб-серверов на каждый тип. Достоинства и недостатки.
2. HTML. Атрибуты.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #12 ==-

1. Паттерны проектирования MVC. Примеры паттернов MVC-семейства. Расшифровка аббревиатуры. Описание архитектуры.
2. CSS. Правила каскадирования и наследования.
3. Задача.

-- IU7-Web Bilet #13 ==--

1. История развития сети Интернет и WWW.
2. Каскадные таблицы стилей. CSS. История. Синтаксис языка.
3. Задача.

-- IU7-Web Bilet #14 ==--

1. Методы и заголовки протокола HTTP 1.1
2. Клиент-серверная архитектура. Принципы построения. Понятие клиента и сервера в Web.
3. Задача.

-- IU7-Web Bilet #15 ==--

1. Понятие шаблонизатора и маршрутизатора в MVC-фреймворке на сервере и клиенте.
2. Система доменных имен (DNS). Назначение, расшифровка, алгоритм работы. Пример работы.
3. Задача.

-- IU7-Web Bilet #16 ==--

1. Макетирование. Основные подходы и идеи. UI-кит и компоненты. Инструменты (Figma).
2. Паттерны проектирования MVC. Примеры паттернов MVC-семейства. Расшифровка аббревиатуры. Описание архитектуры.
3. Задача.

-- IU7-Web Bilet #17 ==--

1. Варианты организации клиент-серверной архитектуры приложения в веб. Толстый, тонкий и изоморфный клиенты. Определение, принципы.
2. CSS. Правила каскадирования и наследования.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #18 ==-

1. Что такое браузер? Какие функции он выполняет? Место в Web-стеке. Современное состояние рынка браузеров.
2. CSS. Основные свойства отображения.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #19 ==-

1. Стек OSI/ISO и TCP/IP. Структура. Применение. Протоколы.
2. MVC-фреймворки. Понятие фреймворка. Примеры. Типовая структура MVC-фреймворка.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #20 ==-

1. История создания WWW. Основные технологии и принципы.
2. Паттерны проектирования MVC. Примеры паттернов MVC-семейства. Расшифровка аббревиатуры. Описание архитектуры.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #21 ==-

1. Принципы проектирования REST API. Swagger.
2. Понятие "статического" и "динамического" веб-сервера.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #22 ==-

1. Верстка. Типы Верстки. CSS-фреймворки. Пример организации лейаута (верхнеуровневой структуры) веб-страницы.
2. Веб-сервер. Назначение, область применения, типы. Примеры.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #23 ==-

1. Настройка Nginx. Проксирование, балансировка, зеркалирование, кеширование, раздача статики.
2. HTML. Элементы. Виды элементов. Семантическая вёрстка.
3. Задача.

-== IU7-Web Bilet #24 ==-

1. Алгоритм запуска и работы веб-сервера (на примере Nginx или Apache).
2. Тенденции развития Web-технологий (HTTP3, WebAssembly, ES, PWA)
3. Задача.