Разработать клиент-серверное приложение с использованием следующих технологий:

1. СУБД MySQL
2. Язык программирования PHP
3. Язык программирования JS (на усмотрение)
4. HTML и CSS
5. дополнительные технологии – препроцессоры, сборка проекта, библиотеки, фреймворки (на усмотрение)
6. системы git и github

Этапы работы:

1. Проектирование базы данных – показать преподавателю
2. Разработка базы данных
3. Разработка приложения (верстка, запросы, логика)
4. Добавление асинхронности – не обязательно
5. Тестирование проекта
6. Подготовка к защите и защита

Основные этапы работы должны быть отражены в коммитах

Защита проекта – что подготовить? Что должно быть в презентации?

1. Название проекта и автор
2. Техническое задание
3. Используемые технологии
4. Схему базы данных
5. Основные запросы, которые использовались в проекте
6. Описание этапов реализации проекта
7. Демонстрация проекта
8. Рефлексия – что получилось? Что не получилось и почему? Что хотелось бы доработать

Типовые варианты:

1. **Интернет-витрина канцелярских товаров**

Главная страница сайта с карточками товаров. В каждой карточки – фотография товара, название, цена. Товары можно сортировать по цене по убыванию и возрастанию. Товары можно фильтровать по категориям, например, тетради, посменные принадлежности, товары для творчества и т.п.

При клике на карточку должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией о товаре: фотография, название, цена, описание, категория товара.

Должна быть возможность войти под администратором и ввести данные о новом товаре (название, цена, описание, выбор категории из select и загрузка фотографии через input с type=’file’). После ввода товар сразу отображается в каталоге товаров. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из режима администратора.

1. **Интернет-витрина одежды и обуви**

Главная страница сайта с карточками товаров. В каждой карточки – фотография товара, название, цена. Товары можно сортировать по цене по убыванию и возрастанию. Товары можно фильтровать по категориям, например, по размеру.

При клике на карточку должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией о товаре: фотография, название, цена, цвет, доступные размеры.

Должна быть возможность войти под администратором и ввести данные о новом товаре (название, цена, цвет, выбор размеров через checkbox и загрузка фотографии через input с type=’file’). После ввода товар сразу отображается в каталоге товаров. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из режима администратора.

1. **Сайт для прослушивания музыки**

Главная страница сайта с плейлистом. У каждой записи должно быть исполнитель и название. Записи можно запустить на прослушивание, остановить и т.д. Должна быть кнопка – смешать записи. Эта кнопка переставляет записи в случайном порядке.

При клике на карточку должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией о песни: фотография, название, исполнитель, текст песни.

Должна быть возможность войти в систему. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из профиля. При в ходе под логином и паролем на сайте отображается имя пользователя, вошедшего в систему.

Если пользователь авторизовался у него должна быть возможность удалить любую запись и вставить новую запись (фотография, название, исполнитель, текст песни, загрузка аудиофайла через input с type=’file’)

1. **Сайт фотогалерея**

Главная страница сайта с фотографиями. В каждой фотографии есть подпись (название) и кнопка скачивания файла. Кнопка скачивания должна работать. Фотографии можно сортировать дате добавления. Фотографии можно фильтровать по категориям, например, портреты, пейзажи, натюрморты.

При клике на фотографию должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией о фотографии: фотография, название, дата добавления, кол-во скачиваний, автор, категория.

Должна быть возможность войти в систему. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из профиля. При в ходе под логином и паролем на сайте отображается имя пользователя, вошедшего в систему.

Если пользователь авторизовался у него должна быть возможность добавить в галерею фотографию (фотография, название, категория выбирается из select, загрузка фотографии через input с type=’file’)

1. **Интернет-витрина компьютерных курсов**

Главная страница сайта с карточками курсов. В каждой карточки – фотография товара, название, цена, длительность. Курсы можно сортировать по цене по убыванию и возрастанию. Товары можно фильтровать по категориям, например, курсы ИТ, курсы дизайна, курсы менеджмента и т.п.

При клике на карточку должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией о курсе: фотография, название, цена, описание, категория курса, длительность курса.

Должна быть возможность войти под администратором и ввести данные о новом курсе (название, цена, длительность, описание, выбор категории из select и загрузка фотографии через input с type=’file’). После ввода товар сразу отображается в каталоге товаров. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из режима администратора.

1. **Сайт расписание вуза**

Главная страница сайта с расписанием занятий по группам и дням неделям. В каждой ячейки информация о названии предмета, аудитории, типе занятия (лекция, практика, лабораторная, экзамен, зачет, консультация). Расписание можно фильтровать по группам и дням недели.

При клике на группу должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией о группе: название группы, год набора, кол-во человек в группе, староста.

Должна быть возможность войти под администратором и ввести изменения в расписание. Удалить любую пару, изменить информацию о паре – аудиторию, название дисциплины, тип занятия. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из режима администратора.

1. **Сайт афиша кинотеатра или театра**

Главная страница сайта – афиша кинотеатра или театра. Афиша – список спектаклей или фильмов. Каждая карточка афиши включает – картинку, название, тип спектакля/фильма, длительность. Спектакли/фильмы можно фильтровать по типу спектакля/фильма, например, драма, комедия и т.д.

При клике на карточку спектакля/фильма должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией: фотография, название, описание, тип, длительность, трейлер. Также в карточки должно быть представлено расписание спектакля/фильма по дням и времени начала.

Должна быть возможность войти в систему. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из профиля. При в ходе под логином и паролем на сайте отображается имя пользователя, вошедшего в систему.

Если пользователь авторизовался у на главной странице у карточек спектаклей/фильмов появляется кнопка Добавить в избранное.

Должна быть страница с профилем пользователя. На этой странице появляется список избранных фильмов.

1. **Сайт отеля**

Главная страница сайта – список номеров отеля. Каждая карточка номера включает – фотографию, название, цена, максимальная вместимость, тип. Номера можно сортировать по цене. Номера можно фильтровать по максимальному количеству человек, которые могут заселиться в номере и категории (эконом, стандарт, люкс).

При клике на карточку должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией: фотография, название, описание, цена, кол-во человек.

Должна быть возможность войти в систему. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из профиля. При в ходе под логином и паролем на сайте отображается имя пользователя, вошедшего в систему.

Если пользователь авторизовался у на главной странице у карточек номеров появляется кнопка Добавить в избранное.

Должна быть страница с профилем пользователя. На этой странице появляется список избранных номеров.

1. **Сайт библиотека**

Главная страница сайта – список книг в библиотеки. Каждая карточка книги включает – фотографию обложки, название, автор/ы. Книги можно фильтровать по автору. Можно осуществлять поиск книги по названию.

При клике на карточку должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией: фотография, название, автор, год издания, количество страниц, три страницы книги.

Должна быть возможность войти в систему. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из профиля. При в ходе под логином и паролем на сайте отображается имя пользователя, вошедшего в систему.

Если пользователь авторизовался у на главной странице у карточек книг появляется кнопка Добавить в избранное.

Должна быть страница с профилем пользователя. На этой странице появляется список избранных книг.

1. **Сайт ресторана или кафе**

Главная страница сайта – список блюд. Каждая карточка номера включает – фотографию, название, цена, категория (горячее, закуски, напитки, салаты и т.п.) и тип (детское, вегетарианское и т.п.). Блюда можно сортировать по цене. Блюда можно фильтровать по типу и по категории

При клике на карточку должно открываться модальное окно или отдельная страница с детальной информацией: фотография, название, описание, цена, вес, калории, состав.

Должна быть возможность войти в систему. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из профиля. При в ходе под логином и паролем на сайте отображается имя пользователя, вошедшего в систему.

Если пользователь авторизовался у на главной странице у карточек блюд появляется кнопка Добавить в избранное.

Должна быть страница с профилем пользователя. На этой странице появляется список избранных блюд.

1. **Сайт игра по верстке 1**

На главной странице сайта есть два раздела – образец и исходный вариант.

На образце расположены блоки разных параметров и оформления, определенное количество, например, 5.

На исходном варианте просто пять блоков без оформления.

С помощью формы пользователь может ввести стили для каждого блока на исходном варианте, чтобы они расположились и оформились как на образце.

Задача системы – проверить, правильно ли пользователь решил задачу.

Желательно чтобы была возможность переключения задач. То есть не одна задача, а несколько, например, пять.

Должна быть возможность войти в систему. Форма авторизации включает поле логин и пароль. Должна быть возможность выйти из профиля. При в ходе под логином и паролем на сайте отображается имя пользователя, вошедшего в систему.

Если пользователь авторизовался у на главной странице, то в его профиле сохраняется история решения задач, сколько задач он уже решил.

1. **Сайт игра по верстке 2**

На главной странице игровое поле с последовательностью блоков (как змейка) оформленных разными способами. Блоков должно быть достаточно много, например, 20. Также есть игровой блок, которому пользователь с помощью формы задает стилевые правила, как у каждого блока в последовательности. Если пользователь правильно задал стили, то блок пользователя перемещается по змейке.

Задача системы – проверить, правильно ли пользователь решил задачу. Желательно чтобы была возможность засекать время выполнения задания пользователями.

1. **Свой вариант – можно предложить свой вариант, при этом обязательно описать функционал сайта как в вариантах выше**