**2022. ИТИС. Основы разработки ИС.**

**СЕМЕСТРОВАЯ РАБОТА 1 (ВЕБ-ПРОЕКТ)**

**2 КУРС 3 СЕМЕСТР**

## 1. Требования к реализации проекта

**Технологический стек:** Http сервер реализованный с помощью HttpListener, использование шаблонизатора(основанного на Razor или по типу scriban/scriban, можно реализовать свой), БД Postgresql или MS SQL, HTML, CSS (с библиотекой bootstrap или альтернативной), JS.

**Правильная организация работы:** наличие задач в трекере, хорошая работа с коммитами в репозитории – правильные коммит-сообщения.

**Концепции, модели, паттерны:** MVC (своя реализация, без использования ASP.NET Core MVC), ORM (для обработки БД) со слоем сервисов и паттерном проектирования DAO или Repository.

**Минимальный функционал:**

* Авторизация, регистрация, запомнить меня
* Профиль пользователя
* Просмотр информации, внесение информации
* Разделение возможностей между анонимным пользователем и зарегистрированным пользователем.

**Требования к работе приложения:**

* Использование сессий (для авторизации как минимум)
* Использование cookie (запомнить меня минимум)
* Не менее 3 форм с наличием различных виджетов – text, textarea, select, check
* Написание небольшого js-функционала на сайте (подсчет количества символов с запретом вода большего их числа, автозаполнение форм и т.п.), написанного верстальщиком с нуля. Валидация данных не относится к данному требованию.
* Использование ajax-запросов для поиска/проверки (хотя бы 1)
* Валидация данных (на клиенте и сервере), вводимых пользователем (здесь не менее 2х регулярок).
* Не менее 6 разных страниц на сайте.
* Не менее 5 сущностей данных с не менее 3мя полями (не считая primary key) – промежуточные таблицы для m-m не считаются.
* Уведомление пользователя об ошибках при вводе информации на сайт.

## 2. Примерный план-график работ

|  |  |
| --- | --- |
| 19 ноября сдача проекта | Сбор требований, подготовка документации, проектирование интерфейса, БД, приложения. Согласование требований. |

## 3. Тематики

1. Кино
2. Универ
3. Аниме
4. Еда
5. Политика
6. Наука
7. Экономика
8. Безопасность жизни
9. Искусство
10. История
11. Туризм
12. Спорт
13. Компания/Бизнес
14. Автомобили
15. Торговля
16. Музыка
17. Школа
18. Интернет
19. Медицина
20. Архитектура, дома
21. Компьютерные игры

Можно предложить свою тематику и обязательно утвердить у преподавателя.

## 4. Разбалловка

|  |  |
| --- | --- |
| **Работа** | **Балл** |
| Наличие главной страницы | 1 |
| Создание/редактирование информации, доступной для просмотра посетителям | 1 |
| Авторизация, регистрация, запомнить меня, хеширование пароля | 1 |
| Профиль пользователя | 1 |
| Разделение возможностей между анонимным пользователем и зарегистрированным пользователем (зарегистрированному пользователю открывается возможность добавлять и изменять информацию(добавленную им же) на главной странице) | 1 |
| Валидация данных на клиенте и сервере с помощью регулярных выражений. | 2 |
| Написана ORM для работы с БД. Реализован паттерн DAO или Repository | 2 |
| Реализация MVC (Система должна быть построена по модели MVC. Необходимо придерживаться принципов SOLID) | 2 |
| Дизайн (Сайт должен иметь удобный интерфейс и приятный внешний вид.) | 1 |
| Архитектура (Хорошие и разумные решения для проверок, вывода, обработка запроса, работы с бизнес-логикой) | 3 |
| ***MAКС. ИТОГ*** | **15 баллов** |

**Проект считается готовым к сдаче:**

1. **при наличии репозитория с проектом.**
2. **Описанием инструкций по запуску и работе с сервером в README.md.**
3. **Работоспособность**

**Итоговые баллы выставляются за работоспособное приложение. При вводе корректных и некорректных сервер должен должно не падать, а давай возможность перейти на главную и продолжить работоспособность.**