

# Временные указания к практической работе №6.

## Сторонние модули РНР

### Задание.

Для выполнения каждой части задания предполагается использование различных расширений и сторонних модулей РНР.

Предполагается выполнить модификацию разрабатываемого в процессе первых 5 практических работ интернет-ресурса. Для этого выполнить следующие действия:

1. Сгенерировать набор фикстур с помощью выбранного стороннего модуля. Каждая фикстура должна содержать не менее 5 полей. Всего фикстур должно быть не менее 50.
2. На основе этих фикстур построить минимум 3 графика различного типа с помощью сторонних модулей РНР.
3. График превратить в картинку и добавить на него ваш личный полупрозрачный водяной знак с помощью библиотеки GD(строго рекомендуется) или другой библиотеки для работы с изображениями в РНР.
4. Отобразить полученные графики на странице статистики.

Предполагается создание стабильной версии интернет-ресурса и сохранение предыдущей функциональности с практических работ 1-5.

В отчете требуется отразить и описать спецификацию реализованной функциональности, провести и отразить тестирование реализованной функциональности. А также описать инструменты для установки и настройки сторонних модулей и процесс их использования для установки инструментов, используемых в данной практической работе.

### Вопросы.

1. Что такое Composer и для чего он используется?
2. Опишите работу с календарем в РНР: опишите преобразование дат из одного календаря в другой.
3. Опишите понятие серверное время и процесс форматирования времени для разных часовых поясов.
4. Опишите способ получения времени заката и рассвета с использованием языка программирования РНР.
5. Опишите константы, используемые в модуле “Время и дата”.
6. Приведите принципы арифметики даты и времени.
7. Чем отличается фреймворк от библиотеки? Приведите пример.

8. Опишите возможные форматы даты и времени и примеры их использования.
9. Опишите работу с датой и временем в подходе ООП.
10. Опишите использование класса `DateTime`.
11. Опишите использование класса `DateTimeImmutable`.
12. Опишите использование класса `DateTimeZone`.
13. Какие библиотеки используются для работы с изображениями в PHP.
14. Опишите основные возможности библиотеки GD.
15. Как использовать Composer для подключения библиотек к проекту?
16. Что такое PEAR? В чём разница работы PEAR и Composer?
17. Как использовать PEAR для установки библиотек?
18. Как использовать Composer для обработки зависимостей PEAR?
19. Что такое PECL?
20. Как называется репозиторий, содержащий Composer-совместимые библиотеки?
21. С помощью какой библиотеки можно получить детальный отчет о работе приложения?
22. С помощью какой библиотеки можно упростить себе работу с регулярными выражениями в PHP?
23. С помощью какой библиотеки возможны быстрые и эффективные запросы на PHP, данная библиотека является аналогом jQuery.
24. С помощью какой библиотеки возможно простое и эффективное генерирование документов в формате PDF?
25. С помощью какой библиотеки возможен эффективный парсинг HTML/XML?
26. С помощью какой библиотеки возможно создание диаграмм на движке GOOGLE?
27. С помощью какой библиотеки возможно сканирование конфигурационного файла PHP на предмет безопасности?
28. С помощью какой библиотеки возможен анализ HTML и удаление вредоносного кода для защиты от XSS атак.
29. С помощью какой библиотеки возможно построение графиков, диаграмм и другого структурированного контента на PHP?
30. С помощью какой библиотеки облегчается процесс загрузки и валидации файлов на PHP?

## **Критерии оценки.**

За выполнение данной практической работы можно максимально получить 2 балла.

Критерии на выставление 2 баллов:

- Соблюдены общие требования выполнения практических работ представленные в документе “Требования к выполнению практических работ”.
- Показана полная работоспособность интернет-ресурса с добавленной функциональностью.
- Дан полный и развернутый ответ на все вопросы преподавателя, как по вопросам к практике, так и по дополнительным вопросам к выполненному заданию.

Критерии на выставление 1 балла:

- Соблюдены общие требования выполнения практических работ представленные в документе “Требования к выполнению практических работ”.
- Показана полная работоспособность интернет-ресурса с добавленной функциональностью.
- Дан полный и развернутый ответ на все вопросы преподавателя на вопросы к практической работе, но дополнительные вопросы остались не отвечены: студент не смог полностью описать и аргументированно устно объяснить ход проделанной работы, все шаги, студент не может объяснить и описать используемые технологии.

Критерии на выставление 0 баллов:

- Соблюдены общие требования выполнения практических работ представленные в документе “Требования к выполнению практических работ”.
- Показана неполная работоспособность интернет-ресурса с добавленной функциональностью.
- Студент не смог ответить ни на вопросы к практической работе, ни на вопросы к ходу выполнения работы.