

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»
Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №3

По дисциплине «ПИС»
за 5-й семестр

Выполнил:
студент 2 курса
группы ПО-3 (1)
Афанасьев В.В.

Проверил:
Лаврущик А.И.

Цель работы: познакомиться с гексагональной архитектурой и проектированием систем на ее основе.

«Гексагональная архитектура»

Вариант: 2

Задание:

Задание на выполнение: определите структуру вашего приложения (ЛР №№1-2) в соответствии с архитектурным стилем «гексагональная архитектура». Разработайте файловую структуру всех уровней, примерно представьте, какие сущности, репозитории, сервисы вам понадобятся, где необходима инверсия зависимостей и т.д.

Предметная область: продажа билетов на мероприятия

Ход работы:

Папка **CONTROLLERS** обрабатывает реакции на пользовательские действия, такие как отправка форм. Предварительно определено 3 контроллера:

AuthorizationController – необходим для авторизации пользователя

RegistrationController – необходим для регистрации пользователя

SellingController – необходим для проведения операций по покупке/продаже билетов на мероприятия

Папка **ENTITIES** содержит необходимые сущности, было определено 4:

Client – модель, содержащая информацию о клиенте системы

Event - модель, содержащая информацию о мероприятии (название, место и время проведения)

Ticket - модель, содержащая информацию о билете (информация о клиенте, купившем билет, информация о мероприятии, стоимость)

TicketOrder - модель, содержащая информацию о факте продаже билета

Папка **REPOSITORIES** содержит интерфейс для работы с базой данных, а конкретно – с таблицами: дает возможность обмена информацией с таблицами – чтение и запись.

ClientRepository – интерфейс для взаимодействия с таблицей клиентов

EventRepository - интерфейс для взаимодействия с таблицей мероприятий

TicketRepository - интерфейс для взаимодействия с таблицей билетов

TicketOrderRepository - интерфейс для взаимодействия с таблицей продажей билетов

Папка **REPOSITORIES** содержит конкретную реализацию под конкретную СУБД.

ClientMSSQLRepository – механизм для взаимодействия с таблицей клиентов в MSSQL

EventMSSQLRepository – механизм для взаимодействия с таблицей мероприятий в MSSQL

TicketMSSQLRepository – механизм для взаимодействия с таблицей билетов в MSSQL

TicketOrderMSSQLRepository – механизм для взаимодействия с таблицей продажей билетов в MSSQL

Папка **SERVICES** содержит файлы с логикой приложения (авторизация, регистрация, продажа билета на мероприятие):

ClientLoginService

ClientRegistrationService

SellingService

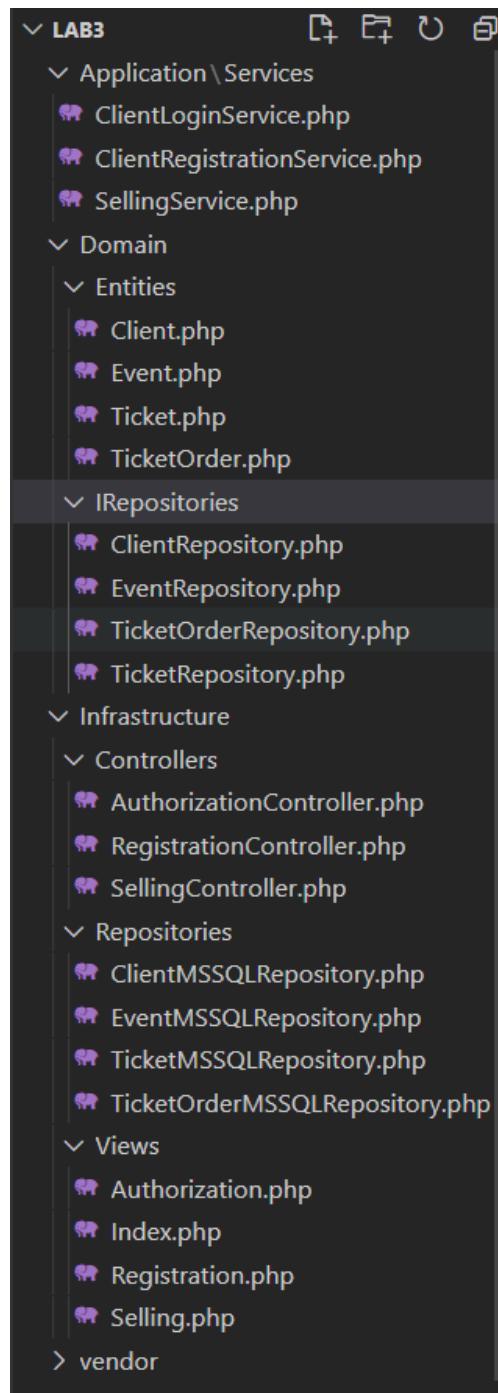
Папка **VIEWS** содержит разметку документов:

Authorization – форма авторизации

Registration – форма регистрации

Index – стартовая страница

Selling – форма продажи билета на мероприятие



Выводы: в ходе выполнения лабораторной работы были ознакомлены с гексагональной архитектурой и проектированием систем на ее основе.