|  |  |
| --- | --- |
|  | Основы трёхслойной архитектуры |
|  |

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Версия | Описание изменений | Автор | Дата | Утверждено   |  |  | | --- | --- | | Имя | Дата | | |
| <1.0> | Initial version | Alexander\_Kuznetsov1 | <02-Mar-2012> |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

СВЯЗАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Номер | Название документа |
| 1 | Architecture.zip |
|  |  |

# Задания

Выполните приведенные ниже задания. Задания, помеченные «\*», являются заданиями повышенной сложности и не обязательны для выполнения.

# Задание 1

# Переработать приложение из предыдущего задания таким образом, чтобы получить 3 слоя, каждый слой в своем проекте:

* PL – отображает награды и пользователей, преобразует пользовательский ввод в сущности системы. В дальнейшем будет заменена на web интерфейс.
* BLL – обеспечивает связь PL и DAL. Выполняет операции манипулирования сущностями, например, добавление награды пользователю, а удалённая награда должна пропасть у всех пользователей.
* DAL – работает с коллекциями пользователей и наград, предоставляет интерфейс хранилища данных. В дальнейшем будет добавлена ещё одна реализация интерфейса для работы с БД.

Классы пользователей и наград можно вынести в отдельный проект “Entities”.

# Требования к оформлению

1. Для работы автоматических фильтров необходимо, чтобы тема письма выглядела следующим образом: [STYYYY\_N]Фамилия\_Имя\_TaskNN. Здесь ST – сокращенное наименование программы (Students Training), YYYY – номер года, N – номер группы, NN – порядковый номер задания в виде двух цифр, напр. 01, 05, 12 и т.д.
2. Каждое задание должно представлять собой отдельный project в рамках общего solution. Название проектов: Task1, Task2 и т.д. Название solution должно формироваться по принципу: Фамилия\_Имя\_TaskNN.
3. Проект должен быть прислан в zip архиве (rar, 7z и др. не допускаются). Имя архива должно совпадать с именем solution.
4. Не ленитесь сделать ввод/вывод дружественным по отношению к пользователю. Программы, выводящие мигающий курсор на черном фоне, сразу получают «ноль».