

Практическое задание «Многоуровневая модель приложения» по курсу «Разработчик JavaEE»

В рамках данного задания необходимо познакомиться с архитектурой современных enterprise (и не только) приложений, а также практически научиться выделять основные уровни/звенья, на которых оно базируется на примере некоторой информационной системы (ИС).

1. Какие основные модели приложений Вам известны? Приведите примеры каждого из известных случаев.
2. Объясните разницу между ними, в каких случаях стоит применять тот или иной подход?
3. Как Вы понимаете, что скрывается за понятиями тонкого и толстого клиента. Приведите пример яркого представителя thin-клиента.
4. Какая модель является наиболее популярной на текущий момент в мире и отлично подходит для большинства решений уровня enterprise?

Следующая часть задания включает практическое выделение слоев отдельно взятой ИС:

Представим ситуацию: имеется в распоряжении организация «Рога и Копыта», сотрудники которой имеют доступ к некоторой внутренней ИС. В этой системе хранится информация о всех сотрудниках организации, обратиться к которой можно согласно предоставленному уровню доступа (ролевое разграничение доступа) по следующим правилам:

1. Каждый зарегистрированный сотрудник (имеющий логин/пароль для входа в систему) может получить информацию о любом другом сотруднике: ФИО, название подразделения и город, в котором он/она работает, должность, внутренний номер телефона сотрудника, а также личный почтовый ящик
2. Бухгалтера имеют доступ к заработной плате каждого сотрудника с возможностью ее индексации (увеличения) и депремирования
3. HR-специалисты способны редактировать персональную информацию о каждом, кроме оклада, а также удалять сотрудников из реестра
4. Директор компании (представлен в системе в единственном экземпляре) имеет все права, описанные выше.

От Вас требуется обозначить основные уровни приложения, которые важны во время ее разработки, с кратким описанием предназначения каждого из них. Попробуйте ответить на вопрос: «Почему этот слой вообще представлен и есть ли возможность его не использовать?».

Решение данной задачи позволит в последующих заданиях более детально сконцентрироваться на каждом из перечисленных уровней в отдельности.

** Для желающих повысить свой уровень: нарисуйте UML диаграмму прецедентов, позволяющую визуально представить процесс взаимодействия пользователей с описанной выше ИС.*