**1 Общие замечания**

Для написания курсовой работы вам потребуется выбрать тематику задачи и технологию для самостоятельного изучения. Обязательно проконсультируйтесь с преподавателем по выбору задачи и технологии. Для решения некоторых задач потребуются, возможно, специфические технологии.

**2 Список областей применения баз данных**

Разработать базу данных для:

 авиакомпании;

 железнодорожного вокзала;

 агентства недвижимости;

 финансово-консалтингового агентства;

 службы занятости;

 промышленного предприятия;

 страховой компании;

 структуры законодательной власти;

 сети санаторно-курортных учреждений;

 сети кинотеатров;

 сети супермаркетов;

 службы доставки;

 гостиничного комплекса;

 сети предприятий общественного питания;

 сети образовательных учреждений разного уровня (школы, колледжи, училища, вузы и т.д.);

 культурно-развлекательного учреждения;

 газетно-журнального издания;

 театра;

 системы тестирования;

 туристического агентства;

 сети сотовой связи;

 электронной площадки по предоставлению услуг;

 аукционной площадки;

 расписания занятий в ВУЗе;

 планирования совместный действий (поездок и т.д.);

 медицинского центра;

 физкультурно-оздоровительного центра;

 магазина автомобилей;

 магазина средств связи;

 магазина бытовой техники и т.д.

**3 Примерный список рекомендуемых технологий для самостоятельного изучения**

Предлагаются следующие технологии для самостоятельного изучения и применения в курсовой работе:

1. Real Application Clusters;
2. Advanced Analytics;
3. Database Vault;
4. Active data Guard;
5. OLAP;
6. Spatial and Graph;
7. APEX;
8. Средства диагностики;
9. Tuning Pack;
10. Резервное копирование и восстановление;
11. Oracle Mobile Server;
12. Миграция данных и объектов из одной СУБД в другую;
13. Применение мультимедийных типов данных в БД;
14. Шифрование и маскирование в БД;
15. Применение полнотекстового поиска в БД;
16. Установка и настройка резервного StandBy – сервера;
17. Репликация данных между серверами СУБД;
18. Настройка системы безопасности сервера СУБД;
19. Применение In-Memory – технологий;
20. Применение средств мониторинга состояния СУБД;
21. Сравнение SQL и NoSQL решений.

Можно выбрать другую технологию по согласованию с преподавателем.

**4 Пояснения по оформлению листа задания**

В листе задания необходимо указать выбранную тему и технологию, например, «Реализация базы данных гостиничного комплекса с использованием технологии шифрования и маскирования в БД».

В разделе 2.1 необходимо указать, какие именно задачи будут решаться после разработки вашей базы данных, например:

1. Управление номерным фондом (добавление и изменение сведений о номерном фонде, проверка наличия свободного номера необходимой категории на определенный период, подбор номера по параметрам, перевод номера из одной категории в другую);
2. Обеспечение заселения и выселения гостей (бронирование номера, заселение, выселение, перемещение в другой номер, работа с группой гостей);
3. Обеспечение дополнительными услугами (добавление и изменение услуг, заказ услуги гостем, контроль выполнения);
4. Анализ работы предприятия (справки по количеству гостей, заполненности номеров различных категорий за различные периоды и в сравнении).

Постарайтесь написать задание как можно более подробно, чтобы исключить возможность различного толкования. Обсудите список задач с руководителем. Минимальный список задач должен обеспечивать функционирование предприятия.