

Индивидуальные варианты заданий
Вариант выбирается по согласованию с преподавателем.

Вариант	Входная информация	Запросы	Отчеты	Хранимые процедуры
1.	<p>Подсистема «Биллинг клиентов сети передачи данных»:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Клиенты</i> (наименование/ФИО, БИН/ИИН почтовый адрес, код банка, лиц/счет в банке, признак типа клиента [*** может принимать следующие значения: юрид. лицо, физ. лицо]); – <i>Договора</i> (БИН/ИИН клиента, № договора, дата заключения, срок действия договора); – <i>Договор услуги</i> (№ договора, код услуги, код тарифного плана); – <i>Услуги</i> (Код услуги, наименование, код категории услуги); – <i>Категории услуг</i> (код категории услуги, наименование, примечание); – <i>Тарифный план</i> (Код тарифного плана, ед.измерения, стоимость, период действия тарифа); – <i>Движение</i> (дата, время начало сеанса связи, время разрыва, БИН/ИИН клиента, кол-во переданных байт, кол-во полученных байт, код услуги); – <i>Банк</i> (Код банка, наименование, адрес); – <i>Оплата</i> (БИН/ИИН клиента, № договора, дата оплаты, сумма, код банка); <p><i>Лицевой счет</i> (БИН/ИИН клиента, остаток денег на начало месяца, сумма прихода, стоимость оказанных услуг, месяц, год);</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объем переданной и полученной информации каждым из клиентов в текущем году 2. Перечень категорий услуг по которым заключены договора в «I-ом» месяце 3. Остаток денежных средств на лицевого счета каждого из клиентов на I-ый день текущего месяца 4. Список клиентов-юридических лиц в названии которых встречается слово «...» 5. Вычислить продолжительность сеансов связи в минутах 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Отчет (количественно-суммовой) для «I-го» клиента по «j-му» месяцу 2 Список договоров, оканчивающихся в текущем месяце 3 Финансовый отчет об оплате услуг на текущую дату 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Из таблицы <i>Договора услуги</i> выбрать строки по условию: договора, по которым оказывается «I-я» услуга (* код услуги задавать как параметр) 2. Из таблицы <i>Движение</i> выбрать строки по условию: количество переданных байт = количеству полученных 3. Вставить три новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Банк</i> <p>Вычислить длительность сеанса связи для «I-го» клиента из таблицы <i>Движение</i> (* РНН клиента задавать как параметр)</p>
2.	<p>Подсистема «Гостиничные услуги»:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Гражданство</i> (Код страны, наименование); – <i>Причины пребывания</i> (Код причины, наименование [*** может принимать следующие значения: командировка, туризм, соревнования, конференция, . . .]); – <i>Услуги</i> (Код услуги, наименование, стоимость); – <i>Номер</i> (Номер, код типа номера, сумма оплаты, кол-во мест); – <i>Тип номера</i> (Код типа номера, наименование [*** может принимать следующие значения: люкс, одноместный, . . .]); – <i>Номерной фонд</i> (Номер, признак занятости, количество свободных мест, дата заезда, дата выезда) – <i>Администратор</i> (Код администратора, ФИО); – <i>Пропуск</i> (Дата, № пропуска, № номера, ФИО, код гражданства, адрес местожительства, тип документа удостоверяющего личность, № документа уд.личности, дата выдачи док-та, пол, дата рождения, код причины, кол-во суток проживания); – <i>Счет</i> (№ счета, № пропуска, код администратора, дата, сумма оплаты, ФИО жильца); – <i>Счет приложение</i> (№ счета, код услуги); 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Граждане каких стран и их количество, получили пропуска в текущем месяце 2. ФИО проживающих в гостинице на текущую дату по «I-ой» причине пребывания 3. Список проживающих, фамилии которых начинаются на букву «...» 4. Список жильцов, проживавших в номерах «I-го» типа номера 5. Виды услуг, оказанных по счетам № 45, 95, 135 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Отчет «I-го» администратора за «j-ю» дату 2 Пропуск «I-го» жильца 3 Счет «I-го» жильца 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Из таблиц <i>Номерной фонд</i> и <i>Номера</i> строки по условию: все номера «I-го» типа со свободными местами (* тип номера задавать как параметр); 2. Из таблицы <i>Пропуск</i> выбрать строки по условию: жильцы, возраст которых составляет от 18 до 20 лет 3. Вставить три новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Гражданство</i> 4. Вычислить дату выезда ФИО «...» проживающего (* ФИО проживающего задавать как параметр)
3.	<p>Подсистема «Видеотека»:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Жанры фильмов</i> (Код жанра, наименование); – <i>Страны</i> (Код страны, наименование); – <i>Режиссер</i> (Код режиссера, ФИО); – <i>Фильм</i> (код фильма, наименование, дата выпуска, код жанра, код режиссера, код страны, продолжительность фильма, краткое содержание); – <i>Диск</i> (Номер диска, залоговая цена, стоимость аренды за день, общее кол-во экземпляров, наличие экземпляров); – <i>Содержимое диска</i> (Номер диска, код фильма); – <i>Движение</i> (номер диска, код клиента, дата выдачи, на какой срок был выдан диск, код вида залога, дата возврата); – <i>Клиент</i> (код клиента, ФИО клиента, адрес проживания, телефон); – <i>Перечень видов залога</i> (Код вида залога, наименование); – <i>Оплата</i> (код клиента, дата оплаты, сумма оплаты); 	<ol style="list-style-type: none"> 1. На каких дисках находится «i-ый» фильм 2. Все фильмы в названии которых есть слово «. . .» 3. Список клиентов, задержавших диск на текущую дату 4. Общее количество фильмов, имеющихся в фильмотеке каждого из режиссеров <p>Какие жанры фильмов интересовали пользователей в текущем месяце</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Отчет по движению дисков за «I-ый» месяц 2 Финансовый отчет на «I-ю» дату 3 Список фильмов «I-го» режиссера 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Из таблицы <i>Движение</i> выбрать строки по условию: дата возврата>дата выдачи; 2. Из таблицы <i>Фильм</i> выбрать строки по условию: фильмы «I-го» жанра (*код жанра задавать как параметр) 3. Вставить три новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Жанры фильмов</i> 4. Вычислить залоговую стоимость хранящихся дисков из таблицы <i>Диски</i> как наличие экземпляров * залоговую стоимость (* код диска задавать как параметр)

Вариант	Входная информация	Запросы	Отчеты	Хранимые процедуры
4.	<p>Подсистема «Складской учет»:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Товар</i> (артикул товара, наименование, ед.изм., код категории товара); – <i>Категории товара</i> (код категории товара, наименование категории); – <i>Остатки</i> (№ склада, месяц, год, артикул товара, средняя цена, кол-во товара на начало месяца, кол-во товара (приход) , кол-во товара (расход)); – <i>Подразделения</i> (№ склада, наименование склада, ФИО кладовщика); – <i>Организация</i> (БИН организации, наименование, код банка, лицевой счет организации, адрес, ФИО руководителя, телефон); – <i>Банк</i> (Код банка, наименование); – <i>Налоги</i> (Код налога, наименование, % начисления от стоимости товара); – <i>Накладные</i> (№ накладной, дата, признак типа накладной [*** может принимать следующие значения: приходная расходная], код организации, код склада); – <i>Движение товара</i> (№ накладной, артикул товара, кол-во товара, цена); – <i>Таксировка</i> (№ накладной, код налога, сумма налога); 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечень товаров «<i>i-ой</i>» категории, имеющих на складе, стоимость которых колеблется в интервале от 4000 до 5000 тенге 2. Стоимость материальных ценностей, хранящихся на каждом из складов в <i>текущем</i> месяце 3. Список товаров, отгруженных с «<i>i-го</i>» склада «<i>j-го</i>» числа 4. Список организаций поставивших товары в текущем году в названии которых есть слово «ТОО» <p>Перечень организаций, поставляющих «<i>I-ый</i>» товар</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Отчет по движению товаров на «<i>I-ом</i>» складе за «<i>j-е</i>» число (подсчитать и стоимость товара) 2 Остатки товаров на конец месяца по I-му складу (подсчитать стоимость по средней цене) 3 «<i>I-я</i>» накладная (включая сведения из таблиц <i>Накладные</i>, <i>Движение товара</i> и <i>Таксировка</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вывести количество «I-го» товара на складе в таблице <i>Остатки</i> рассчитав их по формуле количество на начало+приход-расход 2. Из таблицы <i>Накладные</i> выбрать строки по условию: «<i>I-ый</i>» склад и «<i>j-ый</i>» тип накладной (* код склада и тип накладной задавать как параметр) 3. Для «<i>I-го</i>» налога таблицы <i>Налоги</i> рассчитать сумма налога по формуле (сумма товара * % налога)/100 (* код налога и сумму товара задавать как параметр) <p>Вставить четыре новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Банки</i></p>
5.	<p>Подсистема «Аптека»</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Препараты</i> (Код, наименование, код типа препарата, вид исполнения, статус [*** может принимать следующие значения: в свободной продаже, рецепт]); – <i>Тип препарата</i> (код, наименование [*** может принимать следующие значения: лекарство, перевязочные средства, средства гигиены...]); – <i>Вид исполнения</i> (Код вида, наименование [*** может принимать следующие значения: таблетки, мазь, настойка...]); – <i>Вид упаковки</i> (Код, наименование); – <i>Страна-производитель</i> (код, наименование); – <i>Врачи</i> (Код, ФИО, наименование лечебного учреждения); – <i>Сотрудники</i> (код, ФИО); – <i>Партия</i> (№ партии, код препарата, дата поступления, код страны, дата производства, дата окончания срока действия, код вида упаковки, количество упаковок, цена, дозировка, № сертификата); – <i>Продажа</i> (дата, код сотрудника, код препарата, код препарата, кол-во упаковок, сумма); – <i>Рецепты</i> (Дата, Код врача, ФИО пациента, код препарата, кол-во, вид упаковки); 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие препараты и в каком количестве были проданы в текущем месяце 2. Какие из препаратов выпускаются в различных видах исполнения 3. Подсчитать стоимость партий препаратов, поступивших в текущем году в разрезе месяцев 4. Список препаратов, которые можно получить только по рецепту 5. Вычислить срок годности каждой партии препаратов в днях 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Финансовый отчет на <i>I-ю</i> дату J-го сотрудника 2 <i>I-ый</i> рецепт <p>Список стран производителей лекарств, поставивших препараты в текущем году</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выдать список рецептов <i>I-го</i> врача из таблицы <i>Рецепты</i> (* код врача задавать как параметр) 2. Из таблицы <i>Партия</i> выдать строки по условию: препараты стоимостью более ... тенге (* цену препарата вводить как параметр) 3. Вставить три новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Страна_производитель</i> 4. Из таблицы <i>Препараты</i> выдать список препаратов I-го типа (* тип препарата задавать как параметр)
6.	<p>Подсистема «Учет материальных ресурсов»:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Инвентарная карточка</i> (Номер карточки, код оборудования, признак комплектности [*** может принимать следующие значения: единичное изделие/комплект], код категории оборудования, первоначальная стоимость, общая сумма амортизационных отчислений, дата выпуска оборудования, дата ввода в эксплуатацию, код подразделения, код работника_подотчетного_лица); – <i>Комплектность</i> (Номер карточки, номер позиции, наименование, количество экземпляров, примечание); – <i>Подразделения</i> (Код подразделения, наименование, код работника_руководителя_подразделения); – <i>Оборудование</i> (Код оборудования, наименование); – <i>Категории оборудования</i> (Код категории оборудования, наименование, % амортизационных отчислений от первоначальной стоимости в месяц); – <i>Начисление</i> (Номер карточки, сумма месячных амортизационных начислений, месяц, год); – <i>Работники</i> (Код работника, ФИО, код подразделения); 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первоначальная стоимость оборудования поступившего на предприятие в <i>текущем</i> году по каждому из участков 2. Количество комплектных изделий, введенных в эксплуатацию в <i>текущем</i> году 3. Список оборудования в названии которого встречается сочетание букв «...» 4. Выдать список оборудования, инвентарные номера которых находятся в диапазоне от ... до ... 5. Сумма амортизационных отчислений, начисленных в «I-ом» месяце текущего года 	<ol style="list-style-type: none"> 1 <i>I-я</i> инвентарная карточка 2 Ведомость оборудования, подлежащего списанию (по условию: первоначальная стоимость = общей сумме амортизационных отчислений) 3 Список оборудования, закрепленного за «<i>I-ым</i>» сотрудником 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Из таблицы <i>Инвентарная карточка</i> выбрать строки по условию: год выпуска оборудования < > году ввода в эксплуатацию; 2. Из таблицы <i>Инвентарная карточка</i> выбрать строки по условию: оборудование «<i>I-ой</i>» категории (* код категории задавать как параметр) 3. Вставить три новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Работники</i> 4. Вычислить время простоя оборудования как: дата ввода в эксплуатацию - дата выпуска из таблицы <i>Инвентарная карточка</i> (*номер карточки задавать как параметр)

Вариант	Входная информация	Запросы	Отчеты	Хранимые процедуры
7.	<p>Подсистема «Дипломное проектирование»</p> <ul style="list-style-type: none"> Кафедры (Код кафедры, наименование); Специальности (Код специальности, наименование) Группа (Код группы, наименование, код кафедры); Студенты (Код студента, ФИО, код группы, код специальности, средний балл успеваемости); Преподаватели (Код преподавателя, ФИО, код кафедры, запланированное количество дипломников, число вакансий); Состав ГАК (код специальности, ИИН, выполняемые функции [*** может принимать следующие значения: председатель, секретарь, член ГАКа]); Проект (Код студента, код преподавателя_руководителя, тема дипломного проекта, код типа категории проекта, код рецензента); Категории типов проектов (Код типа категории проекта, наименование); Рецензенты_члены ГАК (ИИН, ФИО, код банка, домашний адрес, телефон, место работы, должность, № уд. личности, дата выдачи документа и кем выдан, запланированное количество дипломников); Банки (Код банка, наименование); График защиты (дата, код студента) Результаты ГАК (дата, оценка, тип итоговой аттестации [*** может принимать следующие значения: гос.экзамен, защита дипл.проекта]); 	<ol style="list-style-type: none"> Перечень групп, студенты которых защищались «I-go» числа Количество студентов, защитившие дипломные проекты по каждой из специальностей Список руководителей проектов студентов, защитивших дипломы на отлично Средний балл по результат защиты студентов каждой из групп ВУЗа Категории дипломных проектов, защита которых проходила «I-go» числа 	<ol style="list-style-type: none"> Отчет по результатам дипломирования на «I-ю» дату (ФИО студента, группа, ФИО руководителя, ФИО рецензента, оценка) Список оплаты труда рецензентов (стоимость оплаты 1 рецензии равную 2000 тенге *кол-во рецензируемых дипломов) Состав ГАК по «I-ой» специальности 	<ol style="list-style-type: none"> Из таблицы <i>Преподаватели</i> выбрать строки по условию: запланированное число = числу вакансий; Из таблицы <i>Проекты</i> выбрать строки по условию: дипломные проекты «I-ой» категории (* код категории задавать как параметр) Вставить три новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Банки</i> Подсчитать фактическое кол-во рецензированных проектов у «I-go» рецензента из таблицы <i>Проекты</i>, (* код рецензента задавать как параметр)
8.	<p>Подсистема «Кадры – Зарплата»:</p> <ul style="list-style-type: none"> Работник (ФИО работника, таб. номер, адрес проживания, дата рождения, пол, ИИН, код должности, код подразделения, дата приема на работу, дата увольнения, № лиц.счета в банке, код банка); Подразделения (Код подразделения, наименование, таб_номер_нач_подраздел.); Должности (Код должности, наименование, код категории должности); Категории должностей (Код категории должности, наименование [*** может принимать следующие значения: рабочие, ИТР, АУП, служащие...]); Банки (Код банка, наименование); Алименты (таб.номер работника, ФИО получателя, адрес получателя, % перечислений от начислений); Табель (год, месяц, таб.номер работника, кол-во отработанных. дней, кол-во дней отпуска, кол-во дней больничного) Нормативы (таб.номер, размер оклада, % индивидуальной доплаты) Начисления (таб.номер, месяц, год, сумма начислений, сумма удержаний) 	<ol style="list-style-type: none"> Сколько сотрудников и каких должностей принято на предприятие в текущем году Выдать список сотрудников предприятия моложе 18 и старше 60 лет Список военнообязанных мужчин, проживающих по адресу «ул. XXXXXXXX» Список категорий должностей сотрудников «I-go» подразделения Вычислить сумму начислений и размер премии сотрудников предприятия (в качестве исходных данных использовать таблицы нормативы и табель) 	<ol style="list-style-type: none"> Ведомость на перечисление алиментов в «i-ый» банк Табель сотрудников «I-go» подразделения за за «j-ый» месяц текущего года График отпусков: Список сотрудников принятых на работу в текущем году которым положен первый отпуск через 11 месяцев после поступления на работу (вывести дату начала отпуска) 	<ol style="list-style-type: none"> Из таблицы <i>Табель</i> выбрать строки по условию чтобы: количество отработанных дней + отпускные + больничный не превышало 22 дней Из таблицы <i>Работник</i> выбрать строки по условию: работники «I-go» подразделения «j-ой» должности (* код должности и код подразделения задавать как параметр) Вставить четыре новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Пенсионные фонды</i> Рассчитать алименты «I-go» работника (* код работника задавать как параметр)
9.	<p>Подсистема «Отдел маркетинга учебного заведения»</p> <ul style="list-style-type: none"> Специальности (шифр специальности, наименование, стоимость обучения, код вида обучения); Виды обучения (код вида обучения, название [*** может принимать следующие значения: дневное, дневн.сокращ, заочн.сокращ ...]); Группы (код группы, наименование, код вида обучения); Студенты (код студента, код группы, шифр специальности, ФИО, ИИН студента, дата рождения, пол, код национальности, адрес местожительства, телефон, ФИО матери, ФИО отца, адрес местожительства родителей, % льготы при оплате за обучение, тип обучения [*** может принимать следующие значения: бюджетная, платная основа]); Национальности (Код национальности, наименование); Типы документов (Код документа, наименование [*** может принимать следующие значения: приходный ордер, платежное поручение. . .]); Поступления (дата, сумма поступления, код студента, форма оплаты [*** может принимать следующие значения: наличные, перечисления], код типа 	<ol style="list-style-type: none"> Количество студентов, обучающихся на платной основе в каждой из групп Список студентов, в фамилии которых встречается буква «...» Общее количество поступивших средств по каждой из типов оплаты Вычислить сумму оплаты за обучения каждым из студентов с учетом льгот Студенты каких специальностей внесли деньги за свое обучение «I-go» числа 	<ol style="list-style-type: none"> Отчет о поступлении денежных средств на «I-ю» дату Список студентов-задолжников по текущему году Список несовершеннолетних студентов мужского пола 	<ol style="list-style-type: none"> Из таблицы <i>Лицевой счет</i> выбрать строки по условию: сумма начислений < сумме поступлений Из таблицы <i>Студенты</i> выбрать строки по условию: «I-ый» шифр специальности и % льготы < 0 (*шифр специальности задавать как параметр) Вставить четыре новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Документы</i> Рассчитать возраст «I-go» студента на текущую дату из таблицы <i>Студенты</i> (* код студента задавать как параметр)

Вариант	Входная информация	Запросы	Отчеты	Хранимые процедуры
	документа, № документа); – Начисления (код студента, год начисления, сумма начисления, сумма скидки); – Лицевой счет (Код студента, остаток на начало года, сумма поступлений, год);			
10.	Подсистема «Питание»: <ul style="list-style-type: none"> – Продукт (Код продукта, наименование, код типа продукта); – Блюда (Код блюда, наименование, код типа блюда); – Состав блюда (код блюда, код продукта, кол-во продукта); – Типы блюд (Код типа блюда, наименование [*** может принимать следующие значения: горячее, закуска, десерт. . .]); – Типы продуктов (Код типа продукта, наименование [*** может принимать следующие значения: овощи, крупа, мясо. . .]); – Склад (Код продукта, кол-во продукта, цена); – Меню (Дата, Код блюда, цена) – Заказ (№ заказа, дата, код блюда, кол-во порций, код работника); – Расчет (№ заказа, дата, сумма заказа, сумма за обслуживание, код работника); – Работники (Код работника, ФИО); 	1. Список блюд ценою в интервале от ... до ... 2. Перечень продуктов и их количество, необходимые для приготовления всех блюд, заявленных в меню на <i>i</i> -ю дату 3. Вычислить стоимость каждого из заказов (***) брать сведения из таблицы Заказ) 4. Выдать список блюд в названии которых встречается сочетание букв «...» 5. Выдать рецептуру всех блюд, относящихся к <i>I</i> -му типу блюда	1 Меню на «I-ю» дату (упорядочить по типам блюд) 2 Финансовый отчет «I-go» работника за «j-ый» месяц текущего года 3 Финансовый отчет по складу	1. Из таблицы <i>Расчет</i> выбрать строки по условию: сумма заказа > суммы за обслуживания; 2. Из таблицы <i>Расчет</i> выбрать строки по условию: все заказы «I-go» работника (* код работника задавать как параметр) 3. Вставить три новых строки (с использованием цикла) в таблицу <i>Типы блюд</i> Рассчитать стоимость хранящегося на складе «I-go» продукта (* код продукта задавать как параметр)