

РАЗРАБОТКА ХРАНИМЫХ ПРОЦЕДУР

Вариант 1

Склад

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру склада возвращает адрес склада.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Товары. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько товаров с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные фирмы-производители.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру склада и коду товара выводит количество товара в единицах, заданных пользователем (шт., тыс. шт.).

Например,

Товар: Колбаса

На складе по адресу: Московское 7

Хранится в кол-ве: 10 тыс. шт.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет количество товаров для заданного пользователем склада согласно тарифам, указанным в следующей таблице:

Суммарное количество видов товаров, хранимых на складе	Уменьшение количества товаров
<3	5%
3..5	10%
>5	20%

Вариант 2

Производство продуктов питания

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду фирмы возвращает название фирмы.

- 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу ПродуктыПитания. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько продуктов питания с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные виды упаковки.
- 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду фирмы и коду продукта выводит объем производства в единицах, заданных пользователем (шт., тыс. шт.).

Например,

Поставка продукта питания «Сыр колбасный»

Фирмой «Шиловомясо»

Производится в объеме 10 тыс. шт.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет объем производства продуктов питания для заданной пользователем фирмы согласно тарифам, указанным в следующей таблице:

Количество видов продуктов питания	Уменьшение объема производства
<2	10%
2..4	20%
>4	50%

Вариант 3

Учебная нагрузка

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду дисциплины возвращает название и направление дисциплины.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Дисциплины. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько дисциплин с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные направления.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному табельному номеру преподавателя, коду дисциплины выводит информацию об учебной нагрузке с указанием № группы,

семестра и количеству часов за период, указанный пользователем (неделя, месяц, семестр).

Например,

Преподаватель: Чебышев В.Ф.,

Дисциплина: Философия, Направление: гуманитарное, № группы: 740, Семестр: 4,

Количество часов: 4,25 в неделю

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая уменьшает количество часов для заданного пользователем преподавателя согласно значениям, указанным в следующей таблице:

Стаж работы	Уменьшение часов
<10	30%
10..20	20%
>20	10%

Вариант 4 **Растениеводство**

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.

1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру района возвращает название района.

1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Культуры. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько культур с одинаковыми названиями, но у них должно быть разное семейство.

1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданным значениям кода района, кода культуры и года выводит урожайность культуры в единицах, заданных пользователем (ц/га, кг/га).

Например,

Культура: Рожь

Кузоватовский район, 2019 г.

Урожайность – 30 ц/га.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая уменьшает величину урожайности культур для заданного пользователем района согласно критериям, указанным в следующей таблице:

Суммарное количество видов культур, выращиваемых в районе	Уменьшение величины урожайности
0	10%
1..4	20%
>4	30%

Вариант 5

Этнический состав стран

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру страны возвращает название страны.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Национальности. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: не может существовать несколько национальностей с одинаковым названием.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданным значениям номера страны, кода национальности и года выводит численность народностей в единицах, заданных пользователем.

Например,

Численность народностей «китайцы» в стране «Россия»
в 2019 году – 20000 млн.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет численность всех народностей в заданной пользователем стране согласно следующей таблице:

Суммарное количество национальностей в стране	Уменьшение численности
0	50%
1..10	20%
>10	10%

Вариант 6

Курсы иностранных языков

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду языка возвращает его название и языковую группу.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Языки. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько языков с одинаковой языковой группой, но у них должны быть разные названия.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру учащегося, коду языка выводит информацию о проведенном занятии с указанием даты его начала, длительности и стоимости в валюте, заданной пользователем.

Например,

Учащийся: Медведев,

Язык: Латинский, Языковая группа: Итальянская,

Дата начала: 06.05.2020 9:00:00, Длительность 2 часа,

Стоимость: 69 \$

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая уменьшает стоимость занятий для заданного пользователем учащегося согласно значениям, указанным в следующей таблице:

Год рождения	Скидка
<1981	10%
1981..1989	20%
>1989	50%

Вариант 7

Услуги парикмахера

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду услуги возвращает ее название.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Услуги. Хранимая процедура должна обеспечивать защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько услуг с одинаковыми ценами, но у них должны быть разные названия.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданной фамилии клиента и названию услуги выводит цену услуги в валюте, заданной пользователем.

Например,

Клиент: Петров,

Услуга: «Стрижка»,

Цена за услугу: 5,55\$

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет сумму за выполнение услуги для заданной пользователем услуги согласно скидкам, указанным в следующей таблице:

Общее количество клиентов, записанных на услугу	Скидка на цену услуги
0	90%
1..3	50%
>3	10%

Вариант 8

Ателье по пошиву и ремонту одежды

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру ателье возвращает название ателье.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Услуги. Хранимая процедура

должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько услуг с одинаковыми названиями, но у них должна быть разная длительность выполнения.

- 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному названию услуги выводит код услуги, длительность выполнения в сутках или неделях в зависимости от желания пользователя.

Например,

Услуга 1 (Укорачивание): длительность выполнения – 10 суток.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет стоимость заданной пользователем услуги согласно скидкам, указанным в следующей таблице:

Длительность выполнения (сутки)	Скидка на услугу
>30	50%
10..30	20%
<10	10%

Вариант 9

Красная книга растений

1. Изучении оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду растения возвращает название растения.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку в таблицу Растения. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: не могут существовать несколько растений с одинаковыми названиями.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному названию растения выводит количество корней в заданных пользователем измерениях (в десятках, в сотнях, в тысячах).

Например,

Растение: Лютик Саянский, Количество 0.1 тыс.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет количество корней для указанного пользователем растения для всех стран, где имеются корни этого растения, согласно значениям, записанным в таблице:

Количество видов редких растений	Количество корней растения в стране
1	50%
2..5	30%
>5	10%

Вариант 10 Животноводство

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду скота возвращает его вид и породу.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Продукты питания. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько продуктов питания с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные виды упаковки.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному виду и породе скота и выводит совхоз, в котором он находится и его поголовье в этом совхозе.

Например,

Вид: Бык,

Порода: «Бык черный»

Совхоз: Победа

Поголовье: 200.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет поголовье скота для заданного пользователем совхоза согласно району местоположения, указанному в следующей таблице:

Район	Поголовье
Рязанский	+10
Ряжский	+20
Скопинский	+30

Вариант 11

Языки народов мира

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду языка возвращает название языка.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Языки. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: не могут существовать несколько языков с одинаковым названием.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному названию страны выводит количество жителей в единицах, заданных пользователем (чел., тыс.чел., млн.чел. и т.д.).

Например,

Страна: Китай, Население: 1,3 млрд.чел.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая увеличивает количество жителей стран, согласно значениям, указанным в следующей таблице:

Количество языков, на которых говорят в стране	Увеличение количества жителей
1	1%
2..3	3%
>3	5%

Вариант 12

Сеть компьютерных магазинов города

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному

номеру магазина возвращает название магазина.

- 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Комплектующие. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько комплектующих с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные цены.
- 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному названию комплектующих выводит модель комплектующей, цену комплектующей и общую стоимость комплектующей в 2019 году в валюте, заданной пользователем.

Например,

Комплектующая №1 (Монитор 377): цена – 200 \$,

Общая стоимость – 4000 \$

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет цену заданной пользователем комплектующей согласно скидкам, указанным в следующей таблице:

Суммарное количество комплектующей за 3 года	Скидка на комплектующую
0	50%
1..100	20%
>100	10%

Вариант 13

Туристические фирмы города

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду туристической фирмы возвращает название туристической фирмы.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Фирмы. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько туристических фирм с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные значения адреса.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному

названию туристической фирмы и фамилии клиента выводит количество туристических туров и сумму оплаты, в валюте заданной пользователем.

Например,

Фирма «БризТур», Клиент: Данилова,

Количество туров: 1, Оплата: 1 000 \$

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет цену заданного пользователем туристического тура согласно скидкам, указанным в следующей таблице:

Дата отъезда	Скидка на стоимость тура
После 27.04.2020	10%
18.09.2020-08.10.2020	20%
После 22.12.2020	50%

Вариант 14

Подписка на периодические издания организациями города

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду организации города возвращает название организации города.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Организации. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько организаций города с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные значения адреса.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному названию организации города и названию издания выводит количество месяцев подписки и сумму оплаты, в валюте заданной пользователем.

Например,

Организация «ООО МобПро», Издание: «Ярмарка»,

Количество: 2 мес., Оплата: 30 \$

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет цену

заданного пользователем издания согласно скидкам, указанным в следующей таблице:

Суммарное количество месяцев подписки	Скидка на цену издания
0	10%
1..3	20%
> 6	50%

Вариант 15

Расписание занятий в вузе

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.

1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду дисциплины возвращает название дисциплины.

1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Преподаватели. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько преподавателей с одинаковыми ФИО, но у них должен быть разный возраст.

1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданным значениям кода дисциплины, табельного номера преподавателя, дня недели, времени и группы выводит номер аудитории, в которой проводятся занятия.

Например,

Занятия по дисциплине «Базы данных» для группы 740

проводятся преподавателем Галкина Наталья Николаевна в 11.40

в аудитории 210

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет количество часов по заданной пользователем дисциплине согласно данным, указанным в следующей таблице:

Суммарное количество проводимых занятий по дисциплине	Изменение количества часов
1	+1
2..4	+2
>4	+3

Вариант 16

Справочная служба аптек

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.

1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру аптеки возвращает название аптеки.

1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Лекарства. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут существовать несколько лекарств с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные массы.

1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданным значениям номера аптеки и кода лекарства выводит цену лекарства в валюте, заданной пользователем.

Например,

Номер аптеки: 3

Код лекарства: 13

Цена: 10.26 \$.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет цену заданного пользователем лекарства согласно скидкам, указанным в следующей таблице:

Количество лекарства в аптеке	Скидка на товар
0	50%
1..100	20%
>100	10%

Вариант 17

Сеть магазинов по продаже бытовой техники

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру магазина возвращает адрес магазина.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Техника. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: может существовать несколько видов техники с одинаковыми названиями, но у них должны быть разные названия марки.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру магазина и коду техники выводит наличие техники в единицах, заданных пользователем (шт., сотни шт.).

Например,

Техника «Миксер»

В магазине по адресу «ул.Гагарина,34»

Есть в наличии в количестве 25 шт.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет наличие техники для заданного пользователем магазина согласно тарифам, указанным в следующей таблице:

Суммарное количество видов техники, находящейся в данном магазине	Уменьшение количества
<2	5%
2..4	10%
>4	15%

Вариант 18

Стоматологическая поликлиника

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному номеру пациента возвращает его фамилию и адрес.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет

вставку записей в таблицу Пациенты. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: поликлинику могут посещать пациенты с одинаковыми фамилиями, но у них должны быть разные значения адреса.

- 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданным значениям номера пациента, названия услуги и времени приема выводит значение стоимости в валюте, заданной пользователем.

Например,

Время приема: 12:00

Пациент: Зотов, Услуга: Удаление зубов

Сумма страховой выплаты - 20.5 \$

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет стоимость всех приёмов у стоматолога для заданной пользователем услуги согласно скидкам, указанным в следующей таблице:

Суммарное количество оказанных услуг	Скидка
1	70%
2..10	30%
>10	20%

Вариант 19

Строительство жилья

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.
 - 1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному коду подрядчика возвращает его наименование и адрес.
 - 1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Заказчики. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: могут быть несколько заказчиков с одинаковыми наименованиями, но у них должны быть разные адреса.
 - 1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному наименованию заказчика выводит код заказчика и суммарное количество квартир заказчика, заданного пользователем.

Например,

Заказчик ИПЕремеев

Код: 31234587

Общее кол-во квартир - 200

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

- 1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет количество квартир для домов, строящихся заданным пользователем подрядчиком, согласно следующей таблице:

Суммарное количество строящихся домов	Увеличения количества квартир
1	+ 10
2..3	+ 15
>3	+ 20

Вариант 20

Сотовые и интернет компании России

1. Изучение оператора CREATE PROCEDURE для создания хранимых процедур.

1.1. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному названию оператора возвращает фамилию Генерального Директора.

1.2. Разработать хранимую процедуру, которая осуществляет вставку записей в таблицу Сотовые операторы. Хранимая процедура должна обеспечить защиту данных от дублирования согласно следующему правилу: не могут существовать несколько операторов с одинаковым названием.

1.3. Разработать хранимую процедуру, которая по заданному названию города выводит количество жителей в единицах, заданных пользователем (чел., тыс.чел., млн.чел. и т.д.).

Например,

Город: Москва, Население: 2 млн.чел.

Предусмотреть вывод сообщения об ошибке при отсутствии требуемой информации в таблицах базы данных.

1.4. Разработать хранимую процедуру, которая изменяет количество абонентов заданного пользователем оператора для всех городов, где имеются абоненты такого сотового

оператора, согласно значениям, указанным в следующей таблице:

Количество городов, в которых есть абоненты оператора	Уменьшение количества абонентов
1	90%
2..10	50%
>10	10%