**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ** **УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** **«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ** **“СИНЕРГИЯ”»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | Информационных технологий |
|  |  | (наименование факультета/ Института) |
| **Направление/специальность** |  |  |
| **подготовки:** |  | (код и наименование направления /специальности подготовки) |
| **Форма обучения:** |  | очно-заочная |
|  |  | (очная, очно-заочная, заочная) |
|  |  |  |

**Отчет по лабораторному практикуму №2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **на тему** |  | Организация структур данных в информационных системах | | |
|  |  | (наименование темы) | | |
|  |  |  | | |
| **по дисциплине** | | |  | Инструментальные средства информационных систем |
|  | | |  | (наименование дисциплины) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | Саврилов А.В. |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |
| **Группа** |  | СлБИв-211рсоб |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | Сибирев Иван Валерьевич |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |

**Москва 2025**

Перечень используемых инструментальных средств

MS Office Word, Яндекс Браузер, поисковая система Яндекс.

Задания

* **Задание**

Разработайте форму документа для набора реквизитов из заданной таблицы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Год | Цех | Изготовлено подшипников | Модель |
| Сентябрь | 2018 | 2 | 46 | П-28 |
| Октябрь | 2019 | 1 | 30 | П-30 |
| Ноябрь | 2020 | 3 | 25 | П-35 |

* **Задание**

Разработайте формы документов, отражающие все функции управления для заданных задач управления. ( Все функции управления реализуются посредством формирования и доведения до заинтересованных лиц различных видов документов: контроль — отчеты, докладные и служебные записки, руководство или координация — приказы, указания, распоряжения и т. д., мотивация — приказы по личному составу, представления к награждению, докладные записки, организация — устав, правила внутреннего трудового распорядка, положения и т. д., планирование — отчеты, планы.

* **Задание**

Разработайте информационную модель, включающую набор документов из предыдущего задания, соответствующие экранные формы и массивы данных

Решение

* **Задание**

**Форма для заполнения реквизитов**

**-------------------------------------**

**Показатель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Год: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Сумма: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Темп роста: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Уровень инфляции: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Уровень безработицы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**-------------------------------------**

**Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**- После того как вы заполните документ, вы можете защитить его, чтобы предотвратить изменение структура формы (вкладка "Разработчик" → "Защитить документ").**

**- Убедитесь, что поля достаточно широкие для ввода значений.**

**- Можете добавить дополнительные инструкции для пользователей, если это необходимо.**

**Таким образом, вы создадите простую и эффективную форму для ввода необходимых реквизитов, основанную на содержании лабораторной работы.**

* **Задание**

Для адекватной разработки форм документов, отражающих различные функции управления, необходимо учесть назначение каждого типа документа и его структуру. Мы создадим несколько примеров форм документов для каждой функции управления: контроль, руководство, мотивация, организация и планирование.

2.1. Контроль

Докладная записка

**ДОЛЖНОСТЬ/УЧРЕЖДЕНИЕ**

**Докладная записка**

**Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**От: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(ФИО, должность)**

**Кому: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(ФИО, должность)**

**Тема: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Содержание:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2.2. Руководство:**

**Приказ**

ДОЛЖНОСТЬ/УЧРЕЖДЕНИЕ

ПРИКАЗ

№ \_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

О назначении \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО, должность)

В соответствии с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (основание для издания приказа)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Назначить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО, должность) на должность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Контроль за исполнением приказа возложить на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО, должность).

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(руководитель)

**2.3. Мотивация**

**Представление к награждению**

ДОЛЖНОСТЬ/УЧРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, должность)

Кому: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, должность)

Тема: Представление к награждению

На основании (основа для награждения):

Предлагаю представить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО, должность) к награждению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.4. Организация**

**Устав учреждения**

УСТАВ

(название учреждения)

1. Общие положения

1.1. Название: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.2. Место нахождения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.3. Цели и задачи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Организация

2.1. Организационная структура: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.2. Права и обязанности: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Финансовые положения

3.1. Источники финансирования: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.2. Распределение прибыли: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Заключительные положения

4.1. Изменение устава: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подписи учредителей)

**2.5. Планирование**

**План мероприятий**

**ДОЛЖНОСТЬ/УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ПЛАН МЕРАРИЙ**

**На \_\_\_\_\_\_\_\_ (год) год**

**Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1. Название мероприятия: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ответственный: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Срок выполнения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2. Название мероприятия: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ответственный: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Срок выполнения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3. Название мероприятия: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ответственный: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Срок выполнения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Для разработки информационной модели, включающей набор документов, соответствующие экранные формы и массивы данных, мы будем использовать концепцию, которая определяет документную и информационную структуру с учетом функциональных требований.

Информационная модель будет состоять из следующих компонентов:

1. Набор документов из предыдущего задания (контроль, руководство, мотивация, организация, планирование).

2. Экранные формы для ввода данных.

3. Массивы данных, описывающие структуру и содержимое каждого документа.

### Набор документов

Мы будем использовать следующие документы:

1. Докладная записка

2. Приказ

3. Представление к награждению

4. Устав учреждения

5. План мероприятий

### Экранные формы

Для каждого из документов создадим экранные формы, которые будут использоваться для ввода и редактирования данных.

#### 1. Докладная записка

Экранная форма:

plaintext

Докладная записка

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, должность)

Кому: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, должность)

Тема: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Содержание: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Сохранить] [Отмена]

#### 2. Приказ

Экранная форма:

plaintext

Приказ

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

О назначении \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО, должность)

В соответствии с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Назначить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО, должность) на должность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Контроль: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО, должность)

[Сохранить] [Отмена]

#### 3. Представление к награждению

Экранная форма:

plaintext

Представление к награждению

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, должность)

Кому: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, должность)

Тема: Представление к награждению

На основании:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Предлагаю представить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО) к награждению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Сохранить] [Отмена]

#### 4. Устав учреждения

Экранная форма:

plaintext

Устав учреждения

Название: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Общие положения

1.1. Название: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.2. Место нахождения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.3. Цели и задачи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Организация

2.1. Организационная структура: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.2. Права и обязанности: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Финансовые положения

3.1. Источники финансирования: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.2. Распределение прибыли: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Сохранить] [Отмена]

#### 5. План мероприятий

Экранная форма:

plaintext

План мероприятий на \_\_\_\_\_\_\_\_ (год)

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Название мероприятия: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответственный: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок выполнения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Название мероприятия: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответственный: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок выполнения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Название мероприятия: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответственный: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок выполнения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Сохранить] [Отмена]

### Массивы данных

Для управления данными в этих документах можно выделить следующие массивы данных:

1. Докладная записка

- Дата: Date

- Отправитель: SenderName

- Получатель: RecipientName

- Тема: Subject

- Содержание: Content

2. Приказ

- Номер: OrderNumber

- Дата: Date

- Назначаемый: AppointeeName

- Должность: Position

- Основание: Basis

- Ответственный: ResponsibleName

3. Представление к награждению

- Дата: Date

- Отправитель: SenderName

- Получатель: RecipientName

- Основание: Basis

- Награждаемый: AwardeeName

- Награждение: AwardDetails

4. Устав учреждения

- Название: InstitutionName

- Место нахождения: Address

- Цели: Goals

- Организационная структура: Structure

- Права: Rights

- Источники финансирования: FundingSources

- Распределение прибыли: ProfitDistribution

5. План мероприятий

- Год: Year

- Мероприятия: массив, содержащий:

- Название: EventName

- Ответственный: Responsible

- Срок выполнения: Deadline