**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ**

**КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное Государственное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение

Высшего Образования

**« Поволжский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики »**

Факультет ***Информационных систем и технологий***

Направление подготовки ***09.03.01. Информатика и вычислительная***   ***техника***

Кафедра ***Информатики и вычислительной техники***

**Отчёт по лабораторной работе №4**

«Изучение процессов запоминания информации»

Студент группы ИВТ-23: Ермишин Максим Владимирович

Преподаватель: Коваленко Татьяна Анатольевна

Самара 2025

Цель и методика

**Цель работы**: изучение процессов запоминания информации и выявление основных факторов, влияющих на протяженность оперативной памяти оператора.

**Порядок выполнения работы**

В лабораторной работе необходимо оценить протяженность оперативной памяти для:

**Первая часть** – различных последовательностей данных (числа и буквы) **Вторая часть** – аппроксимаций, составленных из слов. **Аппроксимация** – это приближенное выражение каких-либо величин через другие, более простые величины. Последние характеризуются большей степенью связанности (логической зависимости) между составляющими элементами, На основе анализа полученных в ходе лабораторной работы результатов необходимо сделать вывод, какова протяженность оперативной памяти для различных типов данных, и какие факторы влияют на процесс запоминания информации.

# Результаты

Результаты опыта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № опыта | Прод. памяти | последовательность | Порядок |
| 1 | 10 | 100xzzx001 |  |
| 2 | 10 | xzxxzzxxzx |  |
| 3 | 7 | 11011100 |  |
| 4 | 10 | 1010110101 |  |
| 5 | 10 | 1z0x0zx0z1 |  |
| 6 | 10 | zzxxzxzzxx |  |
| 7 | 4 | 38 6 93 22 91 67 83 22 97 48 |  |
| 8 | 3 | 63 65 81 29 48 82 38 69 0 82 |  |
| 9 | 5 | c g h a k v g n l r |  |
| 10 | 10 | k r m o g a k r m i |  |
| 11 | 2 | 71 a 59 s l c 35 32 26 62 |  |
| 12 | 1 | j 59 v 6 62 5 n 6 84 p |  |
| 13 | 5 | 16 58 44 58 50 60 64 40 46 46 54 |  |
| 14 | 4 | 68 92 14 14 24 26 44 0 22 28 |  |
| 15 | 6 | p w r c l l c r w p |  |
| 16 | 3 | a l g l w w l g l a |  |
| 17 | 3 | 32 28 k a 60 60 a k 28 32 |  |
| 18 | 10 | o x 90 24 e e 24 90 o |  |
| 1 | 2 | день и пронизывающий восток стекло плывут на сильный суббота дорога сыр поземка вырасти но приятная лето | Нулевой  порядок |
| 2 | 5 | важный пакет был жаркий и снова возвратились из сумки сверток упакованный специальным клеем мы делили обязанности | Второй  Порядок |
| 3 | 6 | превосходный обед сказал незнакомец и собака пошли гулять а уроки оставлю до завтра попрощался незнакомец | Второй  Порядок |
| 4 | 7 | на столе лежала книга а портфель висел на вешалке в коридоре висела шляпа и зонт серого цвета | Третий  порядок |
| 5 | 10 | в техническом аспекте клавитарура предствляет собой совокупность механических датчиков, воспринимающих давление на клавиши и замыкающих тем или иным образом определенную электрическую  цепь | Третий  порядок |

Анализ

Типы последовательностей (1-18)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0, 1 | z, x | 0, 1, z, x | числа | буквы | числа и буквы |
| 7(№3) | 10(№2) | 10(№1) | 4(№7) | 4(№9) | 2(№11) |
| 10(№4) | 10(№6) | 10(№5) | 3(№8) | 10(№10) | 1(№12) |
|  |  |  | 5(№13) | 6(№15) | 3(№17) |
|  |  |  | 4(№14) | 3(№16) | 10(№18) |

Среднее для каждого типа

|  |  |
| --- | --- |
| тип | среднее(1-18) |
| 0, 1 | 8,5 |
| z, x | 10 |
| 0, 1, z, x | 10 |
| числа | 4 |
| буквы | 5,75 |
| числа и буквы | 3,8 |

Порядок аппроксимации, номер последовательности из слов

|  |  |
| --- | --- |
| Аппрокс. порядок | Слов.Послед. |
| 0 | 1 |
| 1 | - |
| 2 | 2 |
| 3 | 3,4 |

Вывод:

Сложность последовательностей( количество информации ) напрямую влияет на запоминимаемость.( что чем больше информации в последовательности (ее длинна, количество символов и их смысловая нагрузка )

В случае с последовательностью из слов все зависит от порядка. Чем выше порядок — тем выше запоминаемость. Последняя последовательность была полноценным предложением и поэтому хорошо запомнилась.