Белорусский государственный технологический университет

Факультет информационных технологий

Кафедра программной инженерии

Лабораторная работа

По дисциплине «Основы программной инженерии»

На тему «Кодирование информации»

Выполнил:

Студент 1 курса 6 группы

2023, Минск

3. Минимальная единица хранения информации – бит

Минимальная адресуемая единица хранения данных – байт

4.Какие значения может принимать 1 бит? 1 и 0

5. Сколько битов содержится в 1 байте? 8 бит

6.

| **Десятичное** | **Двоичное (бинарное)** | **Шестнадцатеричное** |
| --- | --- | --- |
| 0 | 00000000 | 00 |
| 1 | 00000001 | 01 |
| 2 | 00000010 | 02 |
| 3 | 00000011 | 03 |
| 4 | 00000100 | 04 |
| 5 | 00000101 | 05 |
| 6 | 00000110 | 06 |
| 7 | 00000111 | 07 |
| 8 | 00001000 | 08 |
| 9 | 00001001 | 09 |
| 10 | 00001010 | 0A |
| 11 | 00001011 | 0B |
| 12 | 00001100 | 0C |
| 13 | 00001101 | 0D |
| 14 | 00001110 | 0E |
| 15 | 00001111 | 0F |
| 16 | 00010000 | 10 |
| 17 | 00010001 | 11 |
| 18 | 00010010 | 12 |
| 19 | 00010011 | 13 |
| 20 | 00010100 | 14 |