

# ЦЕЛИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ, РЕШЕНИЯ И ОЦЕНЯВАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ

от Сборник с тестове и задачи по информационни технологии

## ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ

При описание на предложените решения е използвана програмата WinZip 8.0.

### 1 задача

*Цели:* Учениците да:

1. Разархивират архивен файл, съдържащ няколко файла.
2. Разберат преимуществата на архивиращите програми, като средство за пренос на няколко файла.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) Като се използва програма за управление на файловата система се открива големината на файла – 1,44 MB.
- 2) С двойно щракване върху името на файла се отваря архива в прозореца на програмата. Избира се **File** ⇒ **Extract**. Отваря се прозорецът **Extract**, където се посочва мястото за разархивиране. Процесът започва след избор на бутона **Extract**.
- 3) 5
- 4) Използва се програма за управление на файловата система: 1,89 MB.

### 2 задача

*Цели:* Учениците да:

1. Разархивират архивен файл, съдържащ един файл.
2. Разберат преимуществата на архивиращите програми, като средство за пренос на файл с голям обем информация.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) 177 KB.
- 2) Виж 1.2.
- 3) 1
- 4) 2,41 MB.

### 3 задача

*Цели:* Учениците да:

1. Архивират файл.
2. Да разберат преимуществата на архивиращите програми, като средство за пренос на файл с голям обем информация.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) 900 KB.
- 2) Зарежда се програмата. Избира се **File** ⇒ **New Archive**. В полето **File name** на прозореца, който се отваря, се въвежда **PICFILE**, като преди това се посочва мястото, където ще се създаде архива. След посочване на бутона **OK** се отваря прозорец **Add**. В него се избира файлът от диска. Архивирането започва след натискане на бутона **Add**.
- 3) 145 KB.

#### **4 задача**

*Цели:* Учениците да:

1. Архивират група от файлове.
2. Разберат преимуществата на архивиращите програми, като средство за пренос на няколко файла.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) 10.
- 2) Аналогично на 3.2, но след отваряне прозореца **Add** се натиска и задържа клавишът **Shift** от клавиатурата, за да се изберат повече от един файл.
- 3) 623 KB.

#### **5 задача**

*Цели:* Учениците да:

1. Архивират група от файлове.
2. Разберат преимуществата на архивиращите програми, като средство за пренос на няколко файла.

*Предназначение:* За проверка на знания и умения.

*Решение:*

- 1) 24.
- 2) Аналогично на решение 3.2, но след отваряне на прозореца **Add** се натиска и задържа клавишът **Ctrl** от клавиатурата, за да се изберат повече от един файл, които не са последователно представени в прозореца.
- 3) 219 KB.
- 4) Да.

*Оценяване:*

- 1) 2 точки;
- 2) Точките се разпределят по следния начин:
  - а) 1 точка за стартиране на програмата;
  - б) 2 точки за избор на команда за архивиране;
  - в) 2 точки за коректен избор на място за създаване на архива;
  - г) 3 точки за коректен избор на файловете за архивиране;

- 3) 2 точки;
- 4) 2 точки.

### **6 задача**

*Цел:* Учениците да се запознаят със съдържанието на архив, преди неговото разархивиране.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) След зареждане на програмата се избира **File** ⇒ **Open Archive**. В отварящия се диалогов прозорец се избира файлът **WEBPAGES.ZIP**. След посочване на бутона **Open** съдържанието на архива се зарежда в прозореца на програмата, където в реда за съобщения е показан общия брой на файловете – 75.
- 2) Избира се **File** ⇒ **Extract**. Отваря се прозорецът **Extract**, където се посочва мястото за разархивиране. Процесът започва след избор на бутона **Extract**.

### **7 задача**

*Цели:* Учениците да:

1. Се запознаят със съдържанието на архив, преди неговото разархивиране.
2. Разархивират само един файл от даден архив.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) Аналогично на решение 6.1 – 3.
- 2) В списъка с файлове се посочва файлът **FLOWERS.BMP**. Избира се **File** ⇒ **Extract**. Отваря се прозорецът **Extract**, където се посочва мястото за разархивиране. Процесът започва след избор на бутона **Extract**.
- 3) Не.

### **8 задача**

*Цел:* Учениците да се запознаят със съдържанието на архив, преди неговото разархивиране.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) Аналогично на решение 6.1 – 12.
- 2) Избира се **Options** ⇒ **Sort** ⇒ **by Size**. – **LOGOEXE.ZIP**.
- 3) Избира се **Options** ⇒ **Sort** ⇒ **by Compression Ratio**. – **INSTA11.EXE**.

### **9 задача**

*Цели:* Учениците да:

1. Архивират архивен файл.
2. Разберат ограниченията по отношение архивирането на данни.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) **UNITS\DATABASE**.

- 2) 106 KB.
- 3) Виж 3.2.
- 4) Архивирането на архивен файл води не води до намаляване обема на файла.

### **10 задача**

*Цел:* Учениците да архивират група от файлове на дискети.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) 31.
- 2) Постава се дискета в устройството. Зарежда се програмата. Избира се **File**⇒**New Archive**. В полето **File name** на прозореца, който се отваря, се въвежда **FILA**, като преди това се посочва флопидисковото устройство, където ще се създаде архива. След посочване на бутона **OK** се отваря прозорец **Add**. В него се избират файловете от **CD-ROM**. Архивирането започва след натискане на бутона **Add**. В процеса на архивиране се появява прозорец със съобщение за поставяне на следваща дискета.
- 3) 5.

### **11 задача**

*Цел:* Учениците да създадат саморазархивиращ се архив.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) Аналогично на решение 3.2, но след отваряне на прозореца **Add** се натиска и задържа клавишът **Shift** от клавиатурата, за да се изберат повече от един файл.
- 2) Аналогично на решение 3.2, но след отваряне на прозореца **Add** се натиска и задържа клавишът **Shift** от клавиатурата, за да се изберат повече от един файл. След като приключи процеса по архивирането основният прозорец на програмата не се затваря. Избира се **Actions** ⇒ **Make .Exe File**. Отваря се диалогов прозорец, където е указано от кой архивен файл ще се създаде саморазархивиращ файл. Създаването на последния файл става след натискане на бутона **OK**. Появява се съобщение с въпроса дали да бъде направено тестване на архивния файл, преди да се създаде саморазархивиращият се. С избор на **Yes** се прави проверката и след това автоматично се създава изпълнимият файл.
- 3) Големината на архивния файл е 1,52 MB, а на саморазархивиращият се 1,54 MB.
- 4) Саморазархивиращият се файл съдържа освен данните и програмен код за разархивиране.

### **12 задача**

*Цел:* Учениците да разархивират архив, записан на дискети.

*Предназначение:* За проверка на знанията и уменията.

*Решение:*

При решение на задачата се използва програмата **ARJ.EXE**.

- 1) 2.
- 2) Различават се по последните два символа, които показват поредния номер на частта от архива.
- 3) Използва се програма за работа с файлова система.
- 4) Поставя се във флопидисковото устройство дискетата, на която е копиран файлът ARH.ARJ. След зареждане на програмата се избира File ⇒ Open Archive. В отварящия се диалогов прозорец се избира флопидисковото устройство и от него се посочва споменатият файл. След посочване на бутона Open съдържанието на архива се зарежда.

*Оценяване:*

- 1) 1 точка;
- 2) 2 точки;
- 3) 3 точки;
- 4) Точките се разпределят по следния начин:
  - a) 7 точки за разархивиране;
  - б) 3 точки за коректен избор на място за разархивиране.

### **13 задача**

*Цел:* Учениците да създадат саморазархивиращ се архив, записан на дискети.

*Предназначение:* За проверка на знанията и уменията.

*Решение:*

- 1) 9.
- 2) Във флопидисковото устройство се поставя дискетата. Зарежда се програмата и се следват стъпките на решение 3.2, като се избират всички файлове и се посочва флопидисковото устройство в прозореца Add. В процеса на архивиране се появява прозорец със съобщение за поставяне на следваща дискета.
- 3) 2.

*Оценяване:*

- 1) 2 точка;
- 2) Точките се разпределят по следния начин:
  - a) 1 точка за стартиране на програмата;
  - б) 2 точки за избор на команда за архивиране;
  - в) 2 точки за коректен избор на място за създаване на архива;
  - г) 3 точки за коректен избор на файловете за архивиране;
  - д) 2 точки за подмяна на дискетите;
- 3) 2 точки.

### **14 задача**

*Цели:* Учениците да:

1. Инсталират програми за архивиране.

2. Архивират файлове с различни програми и различни методи на компресия.
3. Сравняват възможностите на различните програми за архивиране на данни.

*Предназначение:* За упражнение.

*Решение:*

- 1) При инсталирането се следват стъпките на съответните помощници. Обикновено преходът към следваща стъпка става с избор на бутона **Next**. При една от стъпките се иска потвърждаване на лицензионно споразумение за ползване на програмата чрез бутона **I agree**.
- 2) Зарежда се програмата и се следват стъпките аналогични на решение 3.2, като се избират всички файлове, започващи с буквата **G**.
- 3) Използва се програма за работа с файлове.
- 4) Използват се отново архивиращите програми, като се избират различни методи на компресия в диалоговите прозорци преди да бъде стартиран процесът на архивиране.
- 5) Като се използва програма за управление на файловата система се сравняват получените архиви.

## **15 задача**

*Цели:* Учениците да:

1. Архивират файлове от различен тип с различни архивиращи програми.
2. Сравняват възможностите на различните програми за архивиране на данни.

*Предназначение:* За упражнение.

*Насоки за решение:*

С помощта на програма за управление на файловата система и нейните специализирани възможности се откриват на твърдия диск файлове с различен формат. Архивират се с различни програми и се сравнява големините на архивите.