

Fișe practice de lucru pentru fixarea cunoștințelor de **INFORMATICĂ** și **TIC**





Cristina-Antoaneta Morjan

Fișe practice de lucru pentru fixarea cunoștințelor de INFORMATICĂ și TIC

Clasele V-VIII



RENTROP & STRATON

București 2017

Fișe practice de lucru pentru fixarea cunoștințelor de informatică și TIC: clasele V-VIII

Autor: prof. Cristina-Antoaneta Morjan

ISBN 978-606-672-931-4

© Portal Învățământ

Part of RENTROP & STRATON Group

Manager de proiect: Raluca Enescu

Manager Divizie Editorială: Răzvan Tănase

Director Creație: Cristina Straton

Manager DTP: Mirela Vasilescu

Corectură: Elvira Panaitescu

Manager Producție: Simona Morărescu

Lucrare editată de: Portal Învățământ – Part of RENTROP & STRATON Group
(recunoscut CNCSIS conform Deciziei nr. 284/2007)

Președinte: George Straton

Director General: Octavian Breban

Toate drepturile rezervate. Nicio parte din acest material nu poate fi reprodusă, arhivată sau transmisă sub nicio formă și prin niciun fel de mijloace, mecanice sau electronice, fotocopiare, înregistrare audio sau video, fără permisiunea în scris din partea editorului. Autorii sau editorii nu sunt responsabili pentru nicio pierdere ocazionată vreunei persoane fizice sau juridice care acționează sau se abține de la acțiuni ca urmare a citirii materialelor publicate în această lucrare.

Serviciul Clienți – Tel.: 021.209.45.45; Fax: 021.408.28.99; E-mail: info@rs.ro
Puteți consulta și alte lucrări editate de Divizia Editorială Educație la www.rs.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

MORJAN, CRISTINA-ANTOANETA

Fișe practice de lucru pentru fixarea cunoștințelor de informatică și TIC:
clasele V-VIII / Cristina-Antoaneta Morjan. - București : Rentrop & Stra-
ton, 2017

ISBN 978-606-672-931-4

004

MAH001

Bdul Națiunile Unite nr. 4, bloc 107A, etajul 1, sector 5, București

FIȘE DE LUCRU CAPITOL 1

NR. 1 (capitol 1)

Completați corespunzător spațiile punctate de mai jos:

1. Calculatorul reprezintă un
(ansamblu de dispozitive și circuite diverse) complex care datele introduse
într-o formă prestabilită, efectuează diverse asupra acestora și
..... rezultatele obținute.

2. Principalele avantaje ale folosirii calculatorului constau în:

- ☐ viteza mare de
- ☐ capacitatea extinsă de
și a informației.

3. În orice sistem de calcul vom găsi două părți distincte și la fel de importante: **hardware-ul** și **software-ul**.

- ☐ este reprezentat de totalitatea echipamentelor și dispozitivelor fizice;
- ☐ este reprezentat prin totalitatea programelor care ajută utilizatorul în rezolvarea problemelor sale.

NR. 2 (capitol 1)

Completați corespunzător spațiile punctate de mai jos:

1. **Unitatea de intrare** (cu funcția de) realizează această
conversie a informației din format în cel
Din punct de vedere logic, fluxul (informația) de intrare este un de caractere, din
exterior către calculatorului.

2. **Unitatea de ieșire** (cu funcția de) realizează conver-
sia inversă, din formatul în cel
accesibil omului. Din punct de vedere fizic, unitatea de ieșire standard este monitorul calculatorului.

3. **Informația** este înregistrată în

4. **Memoria internă** (memoria **RAM** – **R**andom **A**cces **M**emory) se prezintă ca o
..... de octeți (octet sau **byte** sau locație de memorie).

5. **Capacitatea** unei memorii este dată de numărul de pe care
aceasta le conține și se măsoară în multiplii de 1024 (2^{10}).

6. În memorie se înregistrează **două categorii de informații**:

- ☐ – informații de prelucrat;
- ☐ – conțin descrierea (implementarea într-un limbaj de programare) a acțiunilor care vor fi executate asupra datelor, în vederea prelucrării acestora.

NR. 3 (capitol 1)

Completați corespunzător spațiile punctate de mai jos:

Referindu-ne, în particular, la calculatoarele din gama PC, putem remarca faptul că se vorbește în mod curent de „*unitatea centrală*”. Unitatea centrală este asamblată într-o carcasă metalică. Carcasa, de obicei, este drepunghiulară și poate fi așezată orizontal sau vertical. Carcasa conține în majoritatea cazurilor și sursa de alimentare a calculatorului și ventilatorul de răcire.

Unitatea centrală conține un număr de componente care realizează funcțiile de bază ale calculatorului; în afara acestor componente conține și un număr de echipamente periferice.

Din structura unității centrale fac parte:

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.

**REZOLVĂRI
FIȘE DE LUCRU**

FIȘE DE LUCRU CAPITOL 1

NR. 1 (capitol 1)

1. Calculatorul reprezintă un sistem electronic (ansamblu de dispozitive și circuite diverse) complex care prelucrează datele introduse într-o formă prestabilită, efectuează diverse operații asupra acestora și furnizează rezultatele obținute.
2. Principalele avantaje ale folosirii calculatorului constau în:
 - ☐ viteza mare de efectuare a operațiilor;
 - ☐ capacitatea extinsă de prelucrare și memorare a informației.
3. În orice sistem de calcul vom găsi două părți distincte și la fel de importante: **hardware-ul** și **software-ul**.
 - ☐ Hardware-ul este reprezentat de totalitatea echipamentelor și dispozitivelor fizice.
 - ☐ Software-ul este reprezentat prin totalitatea programelor care ajută utilizatorul în rezolvarea problemelor sale.

NR. 2 (capitol 1)

1. **Unitatea de intrare** (cu funcția de citire) realizează această conversie a informației din format extern în cel intern. Din punct de vedere logic, fluxul (informația) de intrare este un șir de caractere, din exterior către memoria calculatorului.
2. **Unitatea de ieșire** (cu funcția de scriere, afișare) realizează conversia inversă, din formatul intern în cel extern, accesibil omului. Din punct de vedere fizic, unitatea de ieșire standard este monitorul calculatorului.
3. **Informația** este înregistrată în **memorie**.
4. **Memoria internă** (memoria **RAM** – **R**andom **A**cces **M**emory) se prezintă ca o succesiune de octeți (octet sau **byte** sau locație de memorie).
5. **Capacitatea** unei memorii este dată de numărul de locații pe care aceasta le conține și se măsoară în multiplii de 1024 (2).
6. În memorie se înregistrează două categorii de informații:
 - ☐ Date – informații de prelucrat.
 - ☐ Programe – conțin descrierea (implementarea într-un limbaj de programare) a acțiunilor care vor fi executate asupra datelor, în vederea prelucrării acestora.

NR. 3 (capitol 1)

Referindu-ne, în particular, la calculatoarele din gama PC, putem remarca faptul că se vorbește în mod curent de „*unitatea centrală*”. Unitatea centrală este asamblată într-o carcasă metalică. Carcasa, de obicei, este drepunghiulară și poate fi așezată orizontal sau vertical. Carcasa conține în majoritatea cazurilor și sursa de alimentare a calculatorului, și ventilatorul de răcire.

Unitatea centrală conține un număr de componente care realizează funcțiile de bază ale calculatorului; în afara acestor componente, conține și un număr de echipamente periferice.

Din structura unității centrale fac parte:

- a. placa de bază (mainboard sau motherboard);
- b. microprocesorul (**unitatea centrală de prelucrare CPU**, *Central Processing Unit*);
- c. memoria internă;
- d. controller-ul de intrare/ieșire (I/O Controller);
- e. unitățile pentru mediile externe de memorare (unitățile de hard disk, de dischetă, de CD);
- f. plăcile de extensie.