

# STRUCTURA UNUI CALCULATOR

DISPOZITIVE PERIFERICE DE  
IEȘIRE

C#  
C++  
PHP  
SQL  
JAVA  
RUBY  
PYTHON

COMPUTER SCIENCE

PROGRAMMING

10011010011

# DISPOZITIVE DE IEȘIRE

Dispozitivele de ieșire permit extragerea datelor din calculator. Printre cele mai cunoscute sunt:

Monitorul

Boxe (difuzoarele)

Videoproiector

Plotter-ul (trasatorul)

Imprimanta

C#  
C++  
PHP  
SQL  
JAVA  
RUBY  
PYTHON

COMPUTER SCIENCE

10011010011

PROGRAMMING

# MONITORUL

**Monitorul (display)** este asemănător unui televizor și are rolul de a afișa, prin imagini și texte, informații din calculator.

Ca orice televizor, acesta este format, în general, din: ecran, suport, cabluri și mufe de conectare la rețeaua de curent electric și la calculator, eventual la alte dispozitive, butoane de comandă și reglaj.



C#

C++

PHP

SQL

JAVA

RUBY

PYTHON



PROGRAMMING



CODE



COMPUTER SCIENCE



10011010011



# MONITORUL

Caracteristicile semnificative ale unui monitor sunt:

- **diagonala** ecranului (mărimea acestuia);
- **rezoluția** (dimensiunea) imaginii;
- **viteza de răspuns (rata de refresh)**;
- **consumul de energie** (de exemplu tehnologia LED asigură un consum de energie mai scăzut decât LCD) ;
- **funcțiile suplimentare** (conexiunea cu alte dispozitive, funcții audio, funcția de televizor etc.).

# VIDEOPROIECTOR

**Videoproietorul** este un dispozitiv auxiliar ce preia imaginea de la o sursă (calculator, smartphone, laptop, aparat foto/video) și o proiectează pe un ecran.



Decorative icons surrounding the text include: a bar chart, a laptop, a cloud, a person at a whiteboard, a globe, a thumbs up, a book, a thumbs up, a code editor, a thumbs up, speech bubbles, a shield, a screwdriver, a play button, a pencil, a smartphone, a keyboard, binary code, gears, a wrench, a server, a smartphone, a shield, a lightbulb, a padlock, a hand, and an envelope.

Text on the right side: C#, C++, PHP, SQL, JAVA, RUBY, PYTHON

Text at the bottom: COMPUTER SCIENCE, PROGRAMMING

# IMPRIMANTA

**Imprimanta** este un dispozitiv care afișează pe hârtie texte sau ilustrații.

În funcție de tehnologia de tipărire utilizată, imprimantele pot fi: cu pini sau matriciale, cu jet de cerneală, laser, 3D.



C#

C++

PHP

SQL

JAVA

RUBY

PYTHON

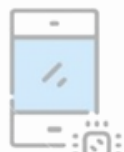
PYTHON



CODE



COMPUTER SCIENCE



10011010011



PROGRAMMING



# BOXE/CĂȘTI

**Boxele și căștile** sunt folosite ca dispozitive de ieșire pentru sunet.

Sunt legate la placa de sunet.



Decorative icons surrounding the central text include: a bar chart, a laptop, a cloud, glasses, a head, a magnifying glass over a database, a code editor with a pencil, a thumbs up, a shield, a keyboard, a hand typing, binary code, a wrench, a server rack, a smartphone, a globe, a thumbs up, a book, C#, C++, PHP, SQL, JAVA, RUBY, PYTHON, a shield, a lightbulb, a padlock, a hand, and an envelope.

CODE

COMPUTER SCIENCE

10011010011

PROGRAMMING

# PLOTTER-UL

**Plotter-ul** este un dispozitiv special pentru trasarea pe hârtie a unor planuri si desene tehnice, în funcție de comenzile unui calculator, folosind o peniță.



Decorative icons and text surrounding the plotter:

- Top left: Bar chart, laptop, cloud, glasses, head.
- Top right: Presentation board, speech bubble, globe, thumbs up, book.
- Right side (vertical list): C#, C++, PHP, SQL, JAVA, RUBY, PYTHON.
- Bottom: COMPUTER SCIENCE, PROGRAMMING, smartphone, keyboard, gears, wrench, microscope, smartphone, shield, lightbulb, padlock, hand, envelope.
- Left side (vertical list): CODE, thumbs up, speech bubbles, shield.



# DISPOZITIVE DE INTRARE-IEȘIRE

Dispozitivele de intrare-ieșire au rol dublu, acestea permițând atât introducerea de date cât și extragerea acestora. Printre cele mai cunoscute sunt:

Modem-ul

Touch-screen-ul

Imprimantă multifuncțională (cu scanner inclus)



C#

C++

PHP

SQL

JAVA

RUBY

PYTHON

PROGRAMMING



CODE



COMPUTER SCIENCE



10011010011



# MODEM-UL

Modem-ul permite calculatorului să transmită și să primească datele digitale.



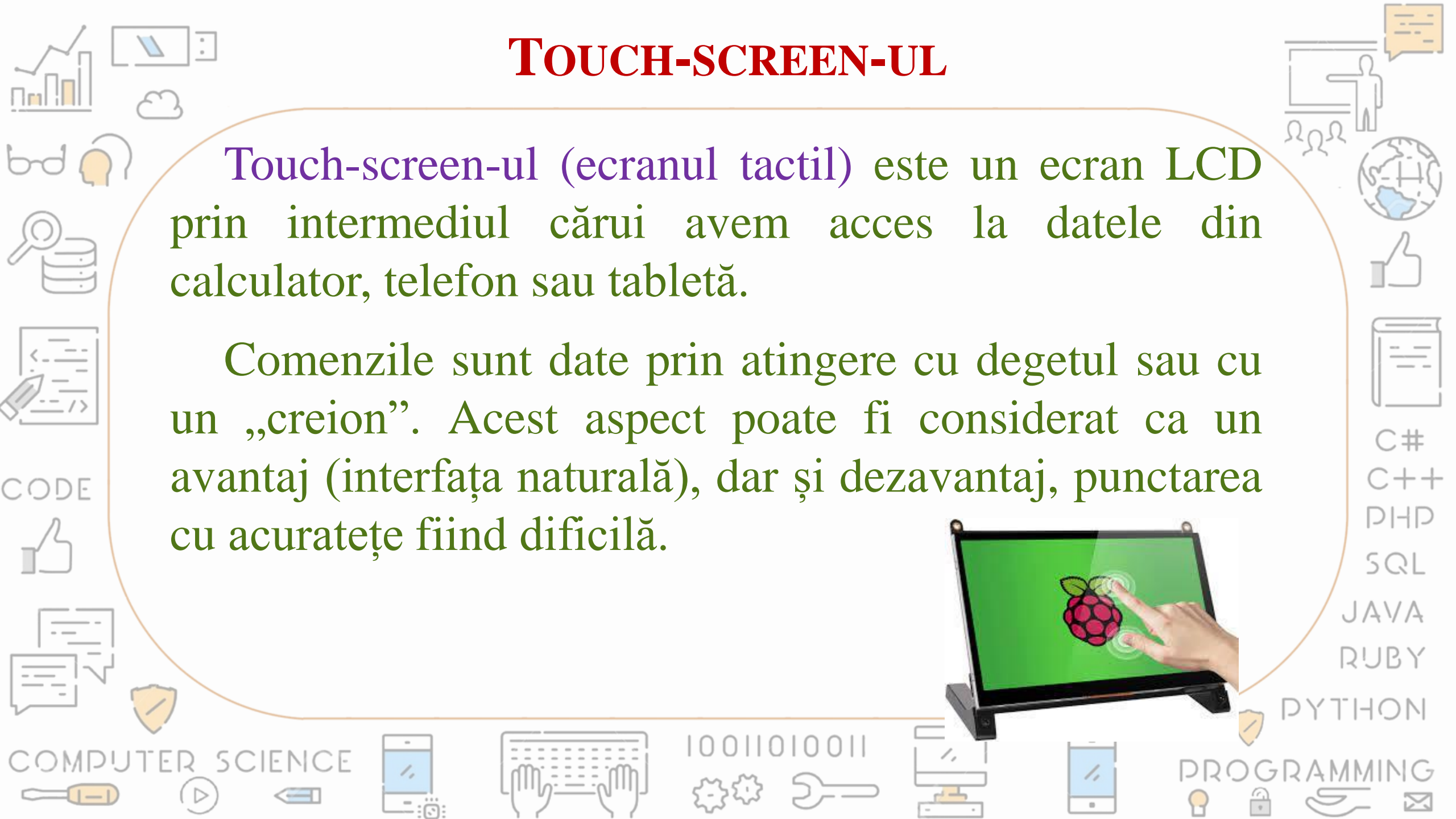
Decorative icons surrounding the central text and images, including:

- Top left: Bar chart, laptop, cloud, glasses, head.
- Top right: Presentation board, speech bubble, globe, thumbs up, book.
- Right side: C#, C++, PHP, SQL, JAVA, RUBY, PYTHON.
- Bottom: Shield, COMPUTER SCIENCE, smartphone, keyboard, 10011010011, gears, wrench, server, smartphone, PROGRAMMING, shield, lightbulb, padlock, hand, envelope.
- Left side: Code editor, CODE, thumbs up, speech bubbles, shield.

# TOUCH-SCREEN-UL

Touch-screen-ul (ecranul tactil) este un ecran LCD prin intermediul cărui avem acces la datele din calculator, telefon sau tabletă.

Comenzile sunt date prin atingere cu degetul sau cu un „creion”. Acest aspect poate fi considerat ca un avantaj (interfața naturală), dar și dezavantaj, punctarea cu acuratețe fiind dificilă.



# IMPRIMANTĂ MULTIFUNCȚIONALĂ

Imprimantă multifuncțională este un aparat care poate funcționa și ca imprimantă, dar și ca scanner.



Decorative icons and text surrounding the central image:

- Top left: Bar chart, laptop, cloud, glasses, head, magnifying glass, database, code editor, pencil, CODE, thumbs up, speech bubbles, shield.
- Top right: Presentation board, speech bubble, globe, thumbs up, book, C#, C++, PHP, SQL, JAVA, RUBY, PYTHON.
- Bottom: COMPUTER SCIENCE, smartphone, keyboard, 10011010011, gears, wrench, monitor, smartphone, PROGRAMMING, shield, lightbulb, padlock, hand, envelope.

# SOFTWARE

*Software* este numele dat tuturor **programelor** ce sunt incluse într-un sistem de calcul.

Acestea au rolul de a face legătura dintre acțiunile utilizatorului cu componenta hardware pentru a realiza diverse sarcini, cum ar fi:

- **să desenăm**
- **să jucăm un joc**
- **să ascultăm muzică**



C#

C++

PHP

SQL

JAVA

RUBY

PYTHON

PROGRAMMING



CODE



COMPUTER SCIENCE



10011010011

