PROIECT DIDACTIC

Clasa a V-a

Informatică și T.I.C.

Proiect didactic realizat de Anișoara Apostu, profesor Digitaliada, revizuit de Radu Tăbîrcă, inspector școlar Informatică

Textul și ilustrațiile din acest document sunt licențiate de Fundația Orange conform termenilor și condițiilor licenței Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) care poate fi consultată pe pagina web <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

**Disciplina: Informatică și T.I.C.**

**Clasa: a V-a**

**Lecția: Elemente de interfață ale unui sistem de operare**

**Tipul lecției**: dobândire de noi cunoștințe

**Durata**: 50 min

**Competențe specifice:**

1. utilizarea eficientă a unor componente software;
2. manifestarea creativă prin utilizarea unor aplicații simple

**Competențe derivate:**

**C1** – definirea noțiunii de interfață grafică

**C2** – enumerarea tipurilor de interfețe grafice

**C3** – recunoașterea elementelor interfeței grafice

**Strategii didactice**

* **Metode și procedee didactice:** conversația, observația, explicația, metoda compară și diferențiază (diagrama Venn).
* **Resurse materiale:** fișe de lucru**,** flipchart sau tablă pentru prezentarea ideilor
* **Forme de organizare**: frontală, pe grupe, individual

**Bibliografie:**

* *Informatică și TIC - Manual pentru clasa a V-a*, Carmen Popescu, Diana Nicoleta Chirilă, Maria Niță, Adrian Niță, Editura Corint
* *Informatică pentru gimnaziu*, Emanuela Cerchez, Marinel Șerban

**Concepte abordate:**

1. interfața grafică
2. elementele interfeței grafice

**DESFĂŞURAREA LECŢIEI**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ETAPELE**  **LECŢIEI** | **COMPETENȚE SPECIFICE** | **ACTIVITATEA PROFESORULUI** | **ACTIVITATEA ELEVILOR** | **STRATEGII DIDACTICE** | **METODE DE EVALUARE** |
| **Moment organizatoric**  2 minute |  | Salutul. Verificarea prezenței elevilor.  Pregătirea materialelor necesare lecției. | Salută profesorul. Își organizează locul de lucru. | Conversația |  |
| **Reactualizarea cunoștințelor**  5 minute |  | Solicită răspunsuri referitoare la tema abordată ora anterioară, pe bază de întrebări. | Răspund la întrebări | Conversația |  |
| **Captarea atenţiei elevilor**  7 minute |  | Proiectează pe ecran, cu ajutorul videoproiectorului, câteva capturi de ecran ale interfețelor unor sisteme de operare și solicită elevilor să identifice aceste imagini; oferă informații despre imaginile proiectate. | Elevii participă la discutie | Conversaţia  Explicația |  |
| **Anunţarea titlului lecţiei şi a obiectivelor**  3 minute |  | Scrie titlul lecţiei pe tablă:  „Elemente de interfață ale unui sistem de operare”  şi anunţă obiectivele urmărite în această lecţie. | Elevii ascultă cu atenţie şi scriu titlul în caiete. | Conversaţia |  |
| **Prezentarea de material nou și dirijarea învățării**  25 minute | **C1**  **C2**  **C3** | Explică elevilor noile cunoștințe, notează pe tablă schița lecției:  *Interfața cu utilizatorul este formată din totalitatea mijloacelor prin care utilizatorii interacționează cu calculatorul, cu un dispozitiv periferic sau cu un program. Prin intermediul interfeței, utilizatorii introduc date și primesc răspunsuri, adică interacționează cu sistemul.*  *Există două tipuri de interfețe cu utilizatorul:*  ***1. Interfețe de tip linie de comandă****- utilizatorul introduce comenzile de tip text, iar rezultatul se afișează, deasemenea, sub forma unui text.*  *Sunt folosite pentru operații de administrare și aproape toate sistemele de operare cuprind o* ***interfață de tip linie de comandă:*** *unele mai evoluate (sistemele Unix) și altele mai primitive (DOS și Windows)*  ***2. Interfețe grafice*** *– reprezintă un sistem de interacțiune bazat pe ferestre, icon-uri, meniuri etc.*  *Avantaje:*   * + *interfața grafică atractivă și ușor de utilizat*   + *include facilitatea multitasking (execuția simultană a mai multor programe)*   + *oferă facilitați Plug and Play ( constă în posibilitatea de instalare și configurare automată a dispozitivelor hard)*   *Desktopul – suprafața de lucru a calculatorului*  *Principalele elemente ale unei interfețe grafice:*  *\*****cursorul*** *(pointer-ul) – indică poziția mouse-lui*  *\*****fereastra*** *(window)- este un dreptunghi afișat pe ecran care dispune de elemente caracteristice pentru executarea unor operații*  *Orice fereastră este compusă din următoarele elemente:*   * *Bara de titlu care conține titlul aplicației* * *Butoane: butonul de minimizare (micșorează la minimum)*   *butonul de maximizare(mărește la maximum)-butonul de închidere (închide)*   * *Bara de meniuri –conține meniurile FILE (Fișier), EDIT (Editare), SEARCH (Căutare), HELP (Asistență)* * *Bara de defilare (derulare) pe verticală și orizontală- apare atunci când în interiorul ferestrei există mai multe date decât pot fi afișate.* * *Suprafața de lucru - aici se afișează textul supus prelucrării.*   ***\*pictogramele (icons)*** *–sunt simboluri utilizate pentru reprezentarea grafică a unei aplicații sau fișier*  ***\*meniul -*** *este o listă de operații pe care calculatorul le poate executa*   * Solicită elevilor să se grupeze în perechi, să deschidă tabletele și să observe interfața sistemului de operare Android; * Distribuie Fișa de lucru 1 și solicită elevilor să găsească asemănări și deosebiri între interfețele celor două sisteme de operare: Windows și Android și să le noteze în diagrama Wenn. * Solicită echipelor care finalizează primele, să prezinte colegilor, asemănările și deosebirile identificate. | Elevii sunt atenți la explicațiile profesorului și participă activ la lecție, răspuzând întrebărilor puse de profesor.  Elevii notează cu atenție în caiete.  Elevii participă la discuţie | Explicația | Observarea sistematică a elevilor |
| **Fixarea cunoştinţelor**  10 minute |  | Profesorul conduce o discuție despre ceea ce s-a învățat în lecție și împarte – fișa de lucru 1 | Elevii își deschid aplicațiile indicate | Explicația  Exercițiul  Munca individuală | Observarea sistematică a elevilor |
| **Asigurarea**  **feed-back-ului**  5 minute |  | După ce elevii încheie activitatea, profesorul le adresează întrebări de reflecție:  Cum vi s-a părut sarcina de lucru?  Ce v-a plăcut cel mai mult să faceţi?  Ce aţi reținut cel mai ușor din această activitate?  Elevii care s-au evidențiat vor fi notați. | Elevii răspund la întrebări | Conversația | Aprecieri verbale  Analiza activităţii |
| **Tema** |  | Fișa de lucru 2 |  | Conversația |  |

**FIȘA DE LUCRU 1**

Găsiți **asemănări** și **deosebiri** între interfețele cele două sisteme de operare, Windows și Android.

Notați-le în diagrama de mai jos:

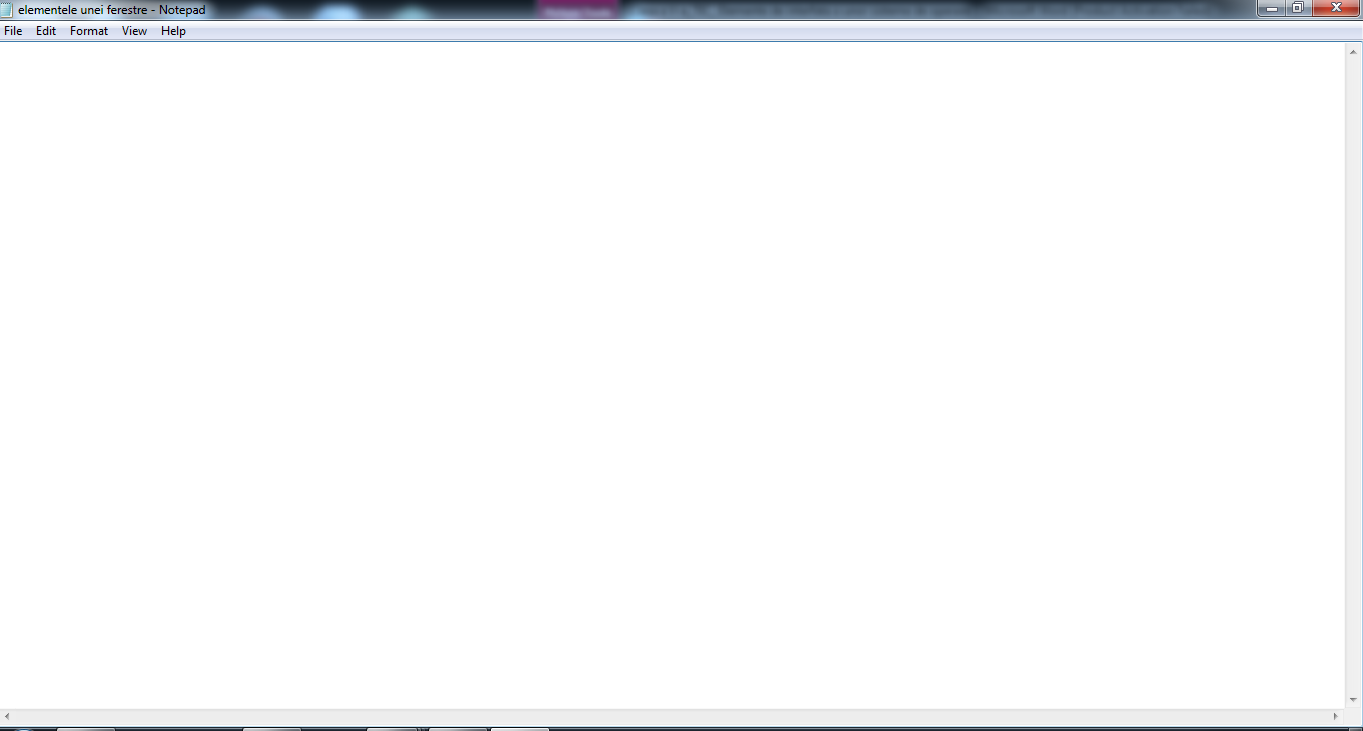
ASEMĂNĂRI

INTERFAȚĂ WINDOWS

INTERFAȚĂ ANDROID

**FIȘA DE LUCRU 2**

Identificați și notați corect toate elementele unei ferestre Notepad:

****