



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

Daniel Popa

# INFORMATIK UND IKT



**LEHRBUCH FÜR DIE  
VI. KLASSE**



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ S.A.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Gebrauchsanweisung des Buches</b> .....	4
<b>1. Erinnern wir uns an die V. Klasse!</b> .....	6
Auswertung.....	7
<b>2. Das Internet</b> .....	8
Persönlicher Datenschutz im Internet.....	8
Sicherheitsmaßnahmen im Internet. ....	11
Benützen der Sicherheitslösungen.....	11
Elektronische Post (E-mail) – Kontos, die Struktur einer Nachricht.....	14
Operationen mit elektronischen Nachrichten .....	17
Kommunikationsregeln im Internet.....	24
Wiederholung .....	26
Auswertung.....	27
<b>3. Grafische Animationen und 3D Muster</b> .....	28
Szenarium einer Animation .....	28
Elemente der Benutzeroberfläche einiger grafischen Animationsanwendungen.....	30
Spezifische Operationen für die Erstellung einer Animation.....	35
Operationen für die Verwaltung der Animationen .....	38
Erstellung der 3D Zeichnungen.....	40
Operationen für die Bearbeitung der Eigenschaften eines Objektes .....	44
Virtuelle Realität.....	48
Wiederholung .....	53
Auswertung.....	54
<b>4. Präsentationen</b> .....	55
Elementare Regeln in der Vorstellung einer Präsentation.....	55
Ästhetische Grundregeln und Ergonomie in der Erstellung einer Präsentation .....	56
Elemente der Benutzeroberfläche einigen Anwendungen für die Erstellung der Präsentationen.....	57
Verwaltungsoperationen der Präsentationen .....	61
Bearbeitungsvorgänge für eine Präsentation .....	63
Struktur einer Präsentation: Folien, Objekte in Präsentationen. Formatierung.....	64
Animationen und Übergänge.....	69
Projekt.....	72
Wiederholung .....	73
Auswertung.....	74
<b>5. Algorithmen</b> .....	75
Was ist ein Algorithmus? (Wiederholung).....	75
Elemente der Benutzeroberfläche einiger Anwendungen für das Üben der Algorithmen .....	76
Grundlegende Instrumente für das Üben der Algorithmen .....	78
Etappen einer algorithmischen Aufgabe.....	81
Zählergesteuerte Schleife .....	86
Kopfgesteuerte Wiederholungsstruktur.....	88
Fußgesteuerte Wiederholungsstruktur .....	91
Projekt.....	93
Wiederholung.....	94
Auswertung.....	95
<b>6. Gesamtwiederholung</b> .....	96
Wiederholung.....	96
Gesamtauswertung.....	98
<b>7. Lösungen</b> .....	99

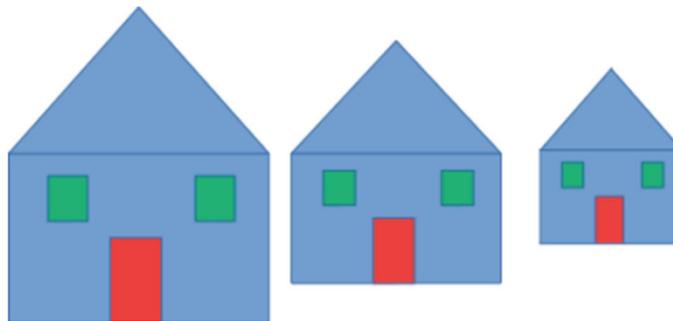
# 1. Erinnern wir uns an die V. Klasse!

## Erinnere dich!

### 1. Spiel: Wer's weiss gewinnt!

Teilt euch in zwei Mannschaften ein. Jede Mannschaft schaut sich das Informatik Labor an und schreibt auf mehrere Zettel die Namen einiger Computerbestandteile (Tastatur, Netzwerkkarte, Drucker usw.) die sich im Labor befinden, oder auch nicht. Jede Mannschaft legt die Zettel in einem Behälter. Die Mannschaften lösen, der Reihe nach, je einen Zettel aus dem Behälter der Gegenmannschaft und sagen ob, das gegebene Bestandteil, sich im Labor befindet oder nicht und erwähnen gleichzeitig zwei Informationen darüber.

2. Öffne den beliebigen grafischen Editor und stelle eine Zeichnung, ähnlich mit der unterstehenden, dar. Wie bist du vorgegangen, um die Zeichnung so schnell wie möglich darzustellen?



3. Besuche im Internet die Webseite <https://scratch.mit.edu/projects/200539078/>.

4. Bestimme was angeschrieben wird, nach dem Durchführen des unterstehenden Algorithmus, wenn die erste Zahl 7 und die zweite 9 ist.

```
attribution la a valoare citește un număr cu mesajul "Dati un număr"
attribution la b valoare citește un număr cu mesajul "Dati al doilea număr"
daca a < b
atunci afișează a
altfel afișează b
```

5. Berechne folgende mathematische Ausdrücke:

- a)  $15/4+2/3$ ;
- b)  $(4*3/8+5/2*2)*2-3/2$ .

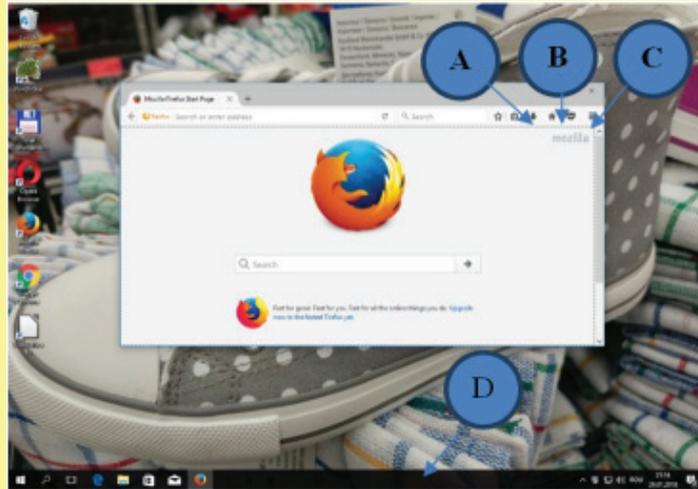
6. Suche im Internet den Text "Dateierweiterung". Wenn du die *Wikipedia*-Seite gefunden hast, die dir erklärt was eine Dateierweiterung ist, zähle die Dateierweiterungen, die auf dieser Webseite erklärt sind, auf. Wo hast du sie noch angetroffen?

# AUSWERTUNG

Von Amts wegen (10 P)

1. In dem unterstehenden Bild gibt es vier Etiketten (A, B, C, D) die auf unterschiedliche Elemente der Benutzeroberfläche zeigen. Beschreibe die Rolle jedes angegebenen Elementes der Benutzeroberfläche.

(10P)



2. Beschreibe, zur Auswahl, je eine Eingangs- und Ausgangseinheit.

(20P)

3. Assoziiere jeder Erweiterung aus der linken Spalte den entsprechenden Dateityp.

(20P)

Erweiterung	Dateityp
jpg	Film
mp3	Dokument
doc	Bild
avi	Musik
	Ausführbare Datei

4. Georg hat einen Saftbecher und eine Tasse Wasser. Beschreibe die Schritte die Georg machen muss, damit er das Wasser im Becher und den Saft in der Tasse versetzen soll.

Braucht er noch etwas damit er den Wechsel durchführt?

(10P)

5. Berechne den mathematischen Ausdruck:  $(9/4+9\%4)*4+53/7$ .

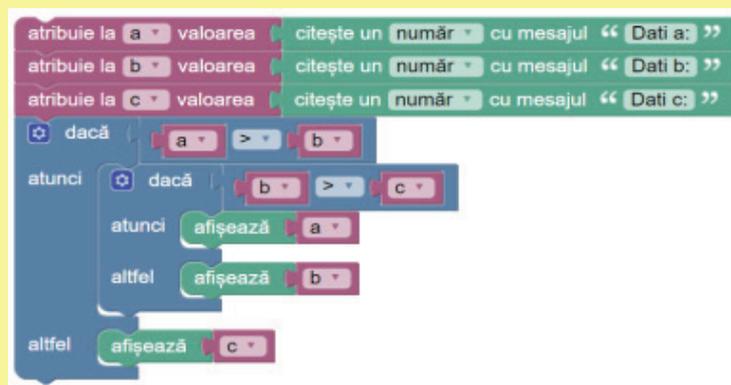
(10P)

6. Bestimme was die unterstehende Sequenz anschreibt, für:

(20P)

a)  $a = 9, b = 7, c = 8;$

b)  $a = 2, b = 2, c = 6.$



## 2. Das Internet

### Persönlicher Datenschutz im Internet

#### Erinnere dich!

1. **Arbeite paarweise.** Bespreche mit einem Kollegen die Gefahren die es im Internet gibt. Macht zusammen eine Liste und findet eine Lösung für jede dieser.

#### Entdecke!

2. Suche im Internet Informationen über "die Online-Sicherheit für Kinder". Lies 2-3 Artikel, gefunden auf der ersten Seite der Suchmaschine und fasse zusammen die gemeinsamen Ideen. Lies den Artikel von der Adresse: <http://www.sigur.info/siguranta-online/copii-pe-internet/copii.html>. Was für andere Adressen hast du gefunden?

#### Wichtig

**Das Internet** ist ein öffentlicher Ort, zu dem jeder Zugang hat. Wenn eine Person Informationen über sich postiert (Bilder, persönliche Daten usw.), ist es wie wenn es ein Werbeplakat in der Mitte der Stadt hat, auf dem es diese Informationen anzeigt. Jeder hat Zugang zu den veröffentlichten Informationen und kann sie benutzen wie er will.

Wenn eine Person, direkt oder indirekt, anhand einiger Informationen oder Daten identifiziert werden kann, dann können diese **persönliche Daten** genannt werden.

Die persönlichen Daten können folgende sein:

- der Person: Name, Vorname, PIN, Bild (Foto), DNA, Fingerabdrücke;
- über die Person: Sex, Rasse, Alter;
- in Verbindung mit der Person: Heimatadresse, Beruf.

**Beispiel:** In der Aussage „Ein Schüler aus der Stadt Bukarest ...“ findet man anonyme Daten, weil man die Person nicht identifizieren kann. Die Aussage „Der Schüler Totescu Kalin, aus der Schule Nr. 7 aus Bukarest ...“, enthält genügend (persönliche) Daten, um die Person zu identifizieren.

**Die virtuelle Identität** ist die Darstellung einer Person, im virtuellen Raum. Gewöhnlich ist es ein, von einem Passwort, geschütztes Konto auf einem sozialem Netzwerk, in einem Videospiel oder in einem Kommunikationssystem im Internet.

#### Übe!

3. Führe folgende Internetrecherche durch: "veränderte Bilder", "Bean Gladiator". Zwischen den erhaltenen Resultate, hast du auch das nebenstehende Bild gefunden, dass kein echtes Bild ist. Von wo hat die Veränderung des Bildes begonnen? Warum glaubst du, dass es verändert wurde? Wie würdest du vorgehen, wenn du ein, von dir verändertes Bild, finden würdest?

4. Suche im Internet Informationen über dich. Was für Daten hast du gefunden? Suche Informationen über eine berühmte Persönlichkeit oder eine sehr bekannte Person in Rumänien. Was für persönliche Information hast du, über diese gefunden?



## Erinnere dich!

5. Welches sind die Regeln die du einhalten must, damit du sicher im Internet bist?

## Entdecke!

6. Suche im Internet Informationen über „Identitätsdiebstahl im Internet“. Beschreibe in zwei oder drei Sätze was Identitätsdiebstahl bedeutet. Warum glaubst du würde jemand die Identität eines anderen stehlen?

## Wichtig

**Identitätsdiebstahl** im Internet ist ein Betrug, durch den eine Person sich die persönlichen Daten einer anderen Person eignet, weil es Geld stehlen will oder andere Vorteile hat.

### Methoden für den Identitätsdiebstahl im Internet:

- Identitätsdiebstahl durch E-mail oder spezialisierte Webseiten (phishing): man verlangt persönliche Daten, damit man eine Belohnung bekommt.
- Anforderung von Informationen beim surfen im Internet: „nötige“ Daten um ein Konto zu erstellen.
- Durch soziale Netzwerke (öffentlich verfügbare Informationen): auf ihnen gepostete Bilder, Arbeitsplatz, Adresse, Telefonnummer usw.
- Anwendung von spezialisierter Software: Programme die das Drücken der Tasten registrieren, der Bildschirm.

### Wie kannst du dich vor dem Identitätsdiebstahl im Internet schützen:

- Veröffentliche auf den sozialen Netzwerken nicht Daten über dich: (Geburtsdatum, Telefonnummer usw.).
- Antworte nicht auf die E-mails die dir persönliche Daten, gegen einer Belohnung, fordern.
- Wenn du dir ein Konto auf einer Webseite bauen must, dann fülle nur die minimal nötigen Daten aus.
- Wenn man dir persönliche Informationen auf einer Webseite verlangt und du weisst nicht was du machen sollst, dann frage deine Eltern oder einen Erwachsenen in dem du Vertauen hast, ob du diese Informationen liefern musst.
- Versichere dich, dass du auf dem Computer Sicherheitsmaßnahmen installiert hast.
- Wähle komplizierte Passwörter für deine Kontos und benütze nicht dasselbe Passwort für mehrere Kontos.
- Wenn du öffentliche Computer benützen must, damit du den Identitätsdiebstahl vermeidest, starte den Computer erneut, starte den Browser im *Incognito Modus* und am Ende starte wieder den Computer.

## Übe!

7. **Gruppenarbeit.** Zusammen mit 3 Kollegen suche Informationen über den Identitätsdiebstahl im Internet. Jeder von euch wählt, eine für den Identitätsdiebstahl benützte Methode und die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen. Die gefundenen Informationen benützend, erstellt eine Liste, mit den am meisten benützten Methoden, für die beiden Kategorien. Für jede Liste ordnet, die erhaltenen Resultate, anhand von der größten Erscheinungsanzahl im Internet.

8. Lies die Nachricht aus dem nebenstehenden Bild.

a) Wie würdest du vorgehen wenn du so eine Nachricht bekommen würdest? Warum?

b) Was für eine Methode, für den Identitätsdiebstahl, hast du in dieser Nachricht erkannt?

9. Suche im Internet und finde "wieso brauchen wir Internetsicherheit". Wenn sich zwischen deinen Webseiten auch folgende befinden: sri.ro, bitdefender.ro, nume.blogspot.ro, in welcher dieser würdest du Vertauen haben? Warum?



Du hast 1000 \$ gewonnen. Um den Preis zu erhalten, schicke eine Email mit Name, Vorname, Adresse, CNP an [premiu@castig.info](mailto:premiu@castig.info).

**10. Gruppenarbeit.** Zusammen mit 4 Kollegen besprecht, wie ihr in der V. Klasse gelernt habt, dass ihr euch sichere Passwörter erstellen könnt. Sucht im Internet Regeln, für das Erstellen und Benützen eines sicheren Passwortes. Lest einige Artikel über dieses Thema und für jede der unterstehenden Regeln, zählt wie viel Male sie erscheint. Was für andere Regeln habt ihr noch gefunden?

- a) Das Passwort muss lang sein, minimal 8 Zeichen.
- b) Das Passwort muss Kleinbuchstaben, Großbuchstaben, Ziffern und Zeichen beinhalten.
- c) Benützt keine Wörter aus dem Wörterbuch im Passwort.
- d) Benützt nicht dasselbe Passwort für mehrere Kontos.
- e) Wechsele regelmäßig das Passwort der wichtigen Kontos.

**11.** Welche der unterstehenden Passwörter findest du als sicher? Warum?

- a) parola1;
- b) anaaremere;
- c) 4n4\_aR3\_m3r3;
- d) AoCpApRc\$3.

**12.** Suche im Internet Informationen über die ungeeignetesten Passwörter. Ist eines deiner Passwörter ähnlich der gefundenen?

**13.** Suche im Internet Informationen über wie viel deine persönlichen Daten Wert sind. Eine Suche in englischer Sprache würde mehrere Informationen liefern, als eine Suche in deutscher Sprache.

### **Informiere dich!**

- Eine Person hat das Recht:
  - a) den Namen des Operators zu kennen, den Zweck für den die Daten verarbeitet wurden und die Firma/Person zu der die Daten, die Informationen liefern, zugeschickt werden können;
  - b) in einer verständlichen Form eine Kopie der persönlichen Daten, die von dem persönlichen Datenverarbeiter angeeignet wurden, zu erhalten und das Beseitigen, Blokieren oder Löschen der Daten anfordern, wenn diese unvollständig, ungenau oder durch Mittel, die das Gesetz nicht respektieren, erhalten sind;
  - c) sich zu weigern die persönlichen Daten zu verarbeiten;
  - d) Anspruch zu haben auf die Vertraulichkeit der on-line Kommunikation;
  - e) informiert zu sein, ob die persönlichen Daten, die von einem Datenverarbeiter/Firma bewahrt werden, verlohren oder gestohlen wurden.
- Wenn du dir ein E-mail Konto erstellst oder auf einer Webseite die Zustimmung, für das Verarbeiten der persönlichen Daten, geben musst. In den Geschäftsbedingungen, für die du dir die Zustimmung gibst, wirst du informiert, über alles was die Firma, mit deinen persönlichen Daten, machen kann, was für Rechte und Pflichten du hast.

### **Wusstest du, dass...?**

- ❖ Du kannst Passwörter bilden aus einem Satz oder aus zusammengesetzten Sätzen. Zum Beispiel: Aus dem Satz: „Ana are 5 mere si 7 pere.“, erhält man das Passwort **Aa\_5ms\_7p**, indem man den ersten Buchstaben jedes Wortes benützt und indem man das Symbol \_ vor den Ziffern tut. Du kannst dir die eigenen Regeln für das Bilden des Passwortes, wenn man von diesem Beispiel beginnt, bestimmen.
- ❖ Die Firmen die persönliche Daten einsammeln oder verarbeiten, müssen die Kunden informieren, wenn sie persönliche Daten, die sie betreffen, einsammeln.

## Sicherheitsmaßnahmen im Internet. Benützen der Sicherheitslösungen

### Erinnere dich!

1. **Arbeite paarweise.** Bespreche mit einem Kollegen die Regeln, die man einhalten muss, für die Sicherheit der virtuellen Daten. An was für Sicherheitsmaßnahmen erinnert ihr euch aus der V. Klasse?

### Entdecke!

2. **Gruppenarbeit.** Zusammen mit 4 Kollegen baue eine Liste mit Typen von Programmen die dem Computer schaden können. Schreibe vor jedes Programm, was ihr darüber wisst: was es macht, wie es funktioniert usw.
3. Suche im Internet Informationen über Malware (Schadsoftware). Vergleiche, was du gefunden hast, mit der Liste von der vorigen Übung.

### Wichtig

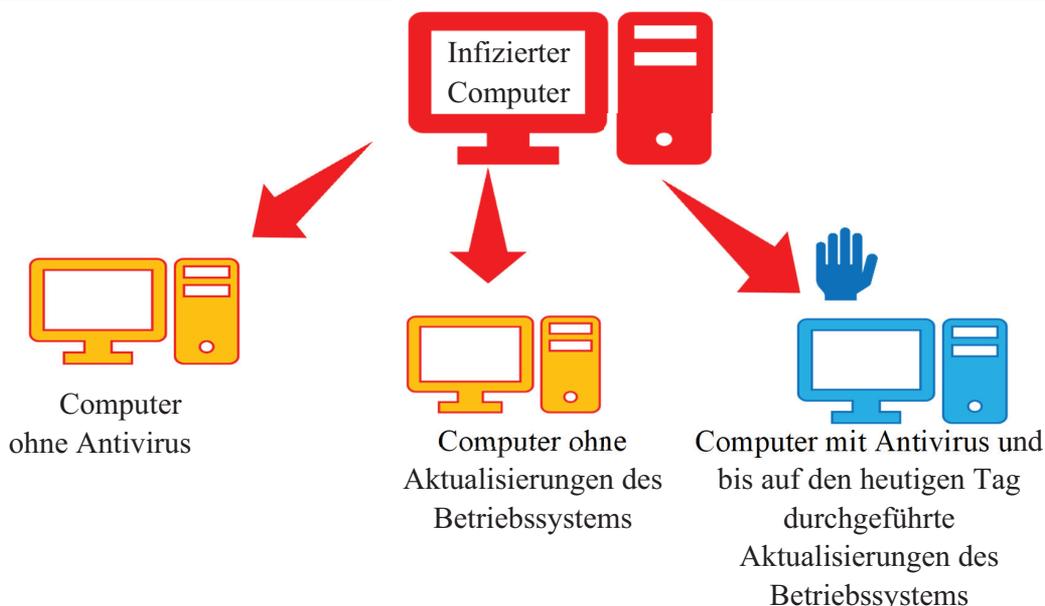
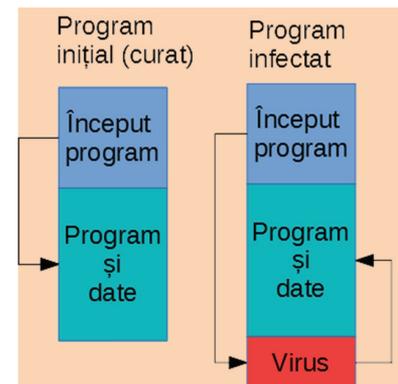
Das Wort **Malware**, erhalten durch das Vereinigen der Wörter *malicious* und *software*, wird benutzt um eine Software zu identifizieren, die gebaut ist um sich zu infiltrieren und/oder dem System eines Computers, ohne die Zustimmung des Besitzers, zu schaden.

**Beispiele für Malware-Programme:** Viren, Würmer, Trojaner, Spyware, Adware und andere Schadprogramme.

a) **Der Virus**, wahrscheinlich eines der bekanntesten Schadsoftware, ist ein kurzes Programm, dass sich an ein anderes Programm anschließt.

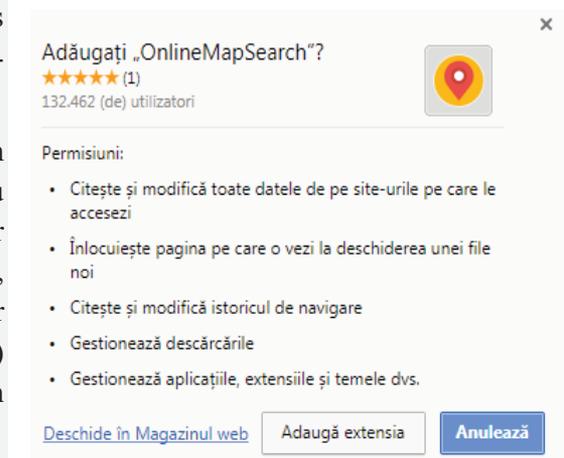
**Wie funktioniert er?** Bei dem Starten des Programms, startet zuerst der Virus, der sich im Computerspeicher installiert, nachher startet der Virus das originelle Programm. Einmal im Speicher, sucht der Virus andere Dateien die nicht infiziert wurden, damit er sie infiziert.

b) **Der Wurm** ist ein Programm, dass sich vermehren kann, ohne die direkte Handlung des Benutzers, indem es sich alleine im Netzwerk kopiert, auf Datenträger (Memory Stick, externe Festplatten usw.).



c) **Der Trojaner** ist ein Programm, das eine versteckte Funktionalität hat, es erlaubt den Fernzugang auf dem Computer, auf den die Anwendung läuft. Ein Trojaner kann sich in dem Betriebssystem verstecken oder in einem Programm, das von dem Internet heruntergeladen wurde. **Achtung!** Das Vorhandensein eines Antivirusprogramms auf dem Computer, versichert nicht das die Trojaner-Anwendung seinen Zweck nicht erreichen wird.

d) **Spyware** ist ein Programm, das jemandem berichtet (gewöhnlich dem Programmentwickler) was du machst, was für Webseiten du besuchst, was du auf einer Webseite eintippst (Passwörter, Bankkonto, usw.), welches dein Benehmen im Internet ist. Ein Großteil der Toolbars (Werkzeugleisten, Schaltflächen im Browser) die verschiedene Dienste im Internet anbieten, haben Spyware-Rolle. Ein Spyware-Beispiel ist rechts.



e) **Adware** ist eine Spyware-Variante, die nur Werbung hinzufügt/herunterladet, auf deinem Computer.

f) **Ransomware** ist ein Malware Typ, der den Zugang des *Opfers* zu einigen Dateien oder sogar zu dem eigenen Computer sperrt und eine Belohnung dafür verlangt. Sehr oft verschlüsselt das Programm die Daten im Computer und gegen eine Geldsumme, liefert der Programmierer den Schlüssel für das Entschlüsseln der Daten.

## Übe!

4. Suche im Internet Informationen über die zerstörerischsten Viren. Finde heraus, wie viele Systeme infiziert wurden und was für materielle Schaden sie erzeugt haben.

## Entdecke!

5. **Gruppenarbeit.** Zusammen mit 3 Kollegen suche im Internet Informationen über den besten Antivirus. Wähle mehrere Quellen und analysiere sie. Bestimme den Durchschnittspreis für eine Sicherheitsuite. Was ist teurer: ein Antivirus zu kaufen oder die Schäden von Malware wiederherzustellen? Warum?

## Wichtig

Ein Antivirusprogramm hat die Rolle Malware zu „jagen“ und den Computer davor zu schützen. Wegen den vielen Drohnungen, ist ein einfaches Antivirusprogramm nicht mehr ausreichend, sondern es ist eine Suite von Sicherheitsprogrammen nötig.

Dieses sind einige der Unternehmen die Antivirus-Programme entwickeln.



Eine vollständige Sicherheitslösung muss folgendes anbieten:

- a) **Scannen der Dateien auf Anfrage** – prüfen der gewünschten Dateien, damit bestimmt wird ob diese mit Malware infiziert sind oder nicht.
- b) **Scannen der Dateien beim Zugang** – wenn eine Datei geöffnet wird, dann analysiert die Sicherheitslösung, vor dem Öffnen, ob die Datei gefährlich ist oder nicht.
- c) **Die Analyse der besuchten Webseiten** – die Sicherheitslösung verfolgt was für Webseiten besucht werden und blockiert den Zugang zu den gefährlichen Webseiten oder warnt dich, dass du eine Webseite besuchst die deinem Computer (die Webseite ist bekannt, dass sie gefährliche Software liefert) oder dir, schaden könnte (Phishing-Seite).
- d) **Verhaltensschutz** – die Sicherheitsanwendung prüft für jede, im Computer, installierte Anwendung, ob sie den Malware-Programmen ähnliches Benehmen hat.
- e) **Scannen der Software-Schwachstellen** – die Sicherheitslösung prüft, ob das Betriebssystem und die installierten Anwendungen, keine Schwachstellen haben.

## Übe!

**6. Gruppenarbeit.** Zusammen mit 3 Kollegen suche im Internet Informationen über die wichtigsten Sicherheitssuiten und fühle eine Tabelle, für jede Anwendung, aus, ob diese vollständige Sicherheitsmaßnahmen anbietet oder nicht.

**7. Arbeitet paarweise.** Mit einem Kollegen, wähle eine Sicherheitssuite, die sowohl gratis Lösungen, als auch kostenpflichtige Lösungen, anbietet. Vergleiche die beiden Lösungen. Welche würdest du wählen? Aber dein Kollege? Warum?

**8.** Suche im Internet "gefälschtes Antivirus-Programm". Worüber ist die Rede? Wie funktioniert so ein Programm? Wie kann man sich vor einem gefälschten Antivirus-Programm schützen?

**9.** Benütze deine beliebte Suchmaschine, um zu bestimmen welche Sicherheitssuite sicher ist gegen den Anwendungen vom Typ Ransomware.

## Wusstest du, dass...?

- ❖ *Creeper* war der erste Virus, geschrieben in 1971, von Bob Thomas. Der Virus hat sich vermehrt und hat die Nachricht "I'm the creeper: catch me if you can" (*Ich bin der Bösewicht, fang mich, wenn du kannst*) angeschrieben. Für seine „Jagd“ hat man ein anderes Programm, genannt *Reaper* (der Mäher), geschrieben.
- ❖ Die Programme vom Typ Malware können als Waffen benützt werden. Stuxnet ist der Name einer Malware, über die man glaubt, sie wurde geschrieben um das Nuklearprogramm des Irans zu beeinflussen. Stuxnet infiltrierte sich auf einem Computer durch einen infizierten USB Memorystick und infizierte jedwelchen, im Computer eingefügten, Memorystick. Wenn es am Computer eine Schleudermaschine, für das Anreichern von Uran, angeschlossen fand, dann gab das Malware-Programm der betreffenden Maschine den Befehl, sich mit sehr großer Geschwindigkeit zu drehen und die Schleudermaschine zu zerstören.

## Elektronische Post (E-mail) – Kontos, die Struktur einer Nachricht

### Erinnere dich!

1. Erinnerst du dich, wie viele Computer das erste Netzwerk gebildet haben? Was war ARPANet? Suche im Internet mehrere Informationen über dieses Thema.

### Bemerke und entdecke!

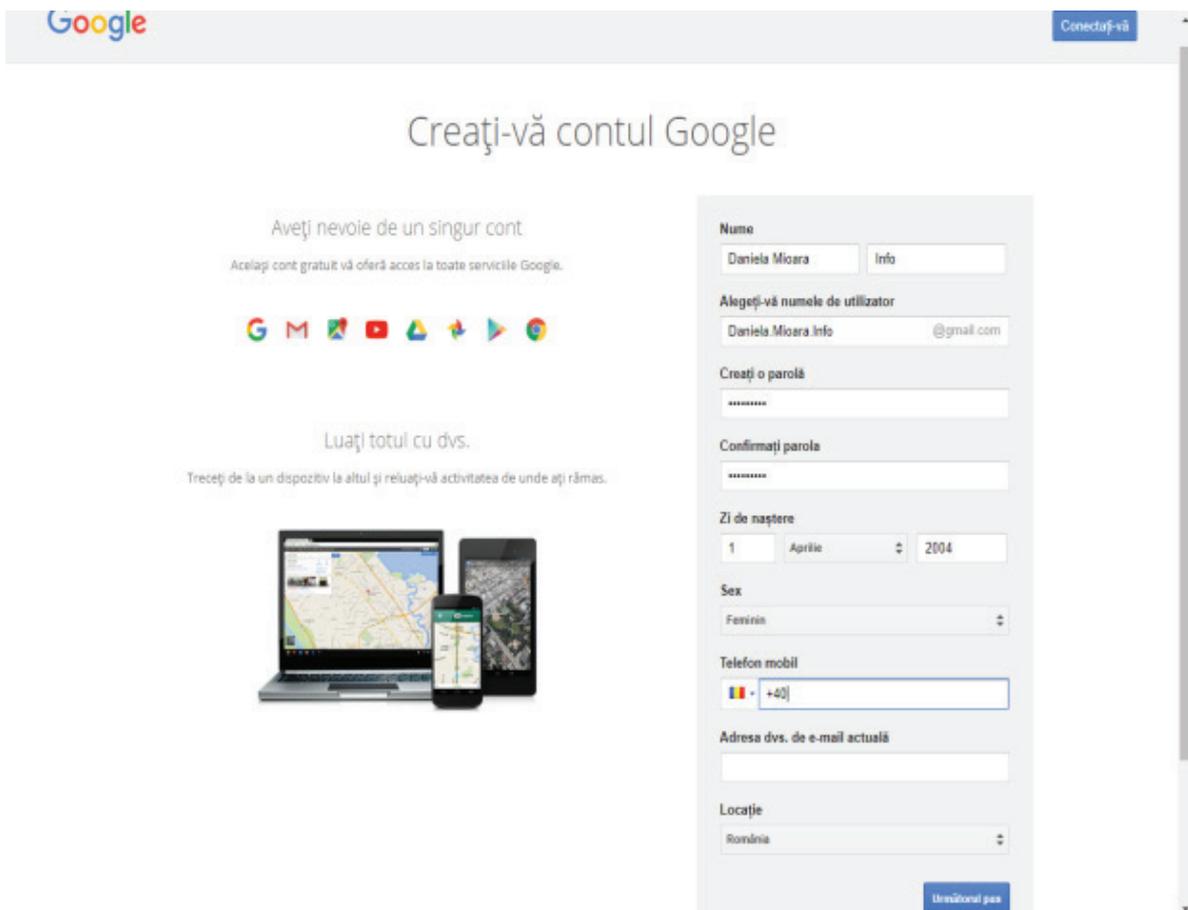
2. **Gruppenarbeit.** Zusammen mit 2 Kollegen bestimme von wo die Benennung E-mail stammt und wie alt dieser Dienst ist. Jede Gruppe aus der Klasse wird den anderen vorstellen, was sie entdeckt hat. Am Ende, baut eine Broschüre, durch die ihr die Schulkollegen, über die Geschichte des E-mails informiert.

3. Erstelle dir ein E-mail Konto, indem du die unterstehenden Schritte befolgst:

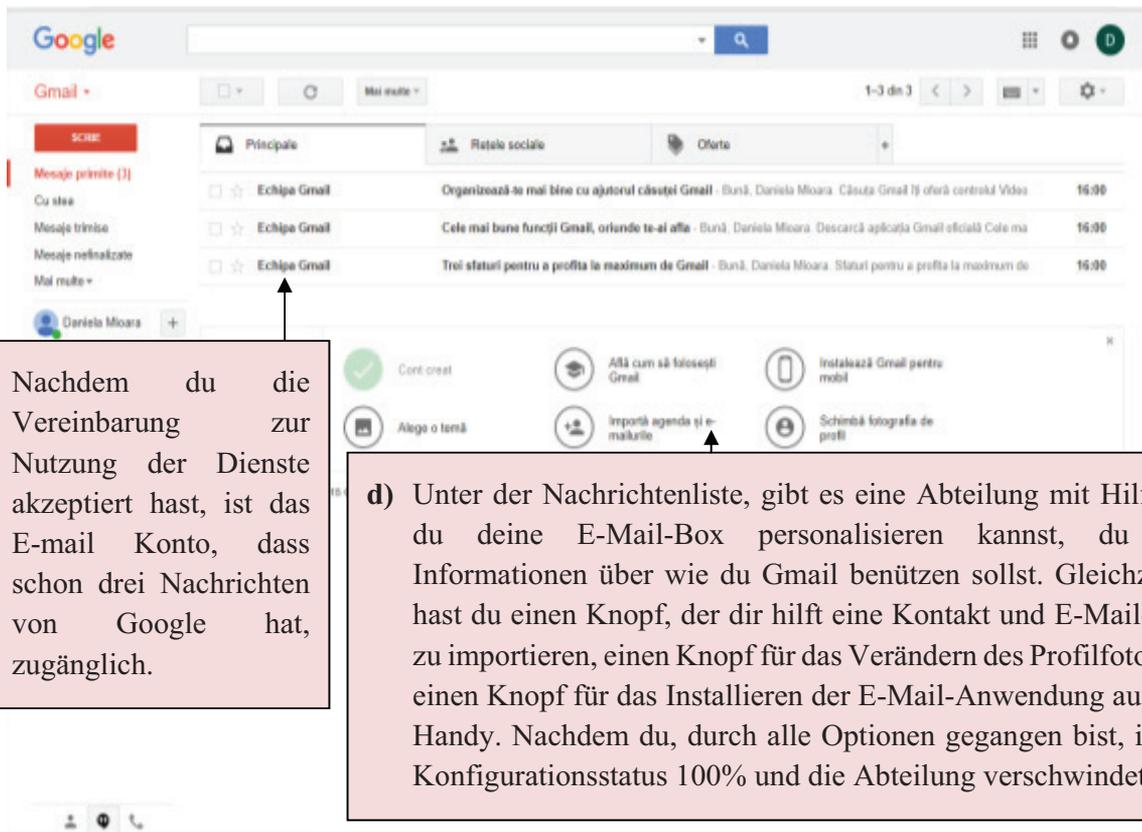
a) Öffne einen Browser und schreibe in der Adressenleiste: gmail.com. Aus dem erschienenen Fenster wähle *Create an account* (Erstelle ein Konto).

b) Fülle die Felder mit den persönlichen Daten aus. Wähle, eine klare und an deinem Namen verbundene, E-mail Adresse, besonders wenn du diese offiziell benützt (Kommunikation mit den Lehrern, Erwachsene, Officialitäten).

Sorge darauf, dass du mit einer richtigen Telefonnummer die Felder ausfüllst, damit du das Passwort zurückerhalten kannst.



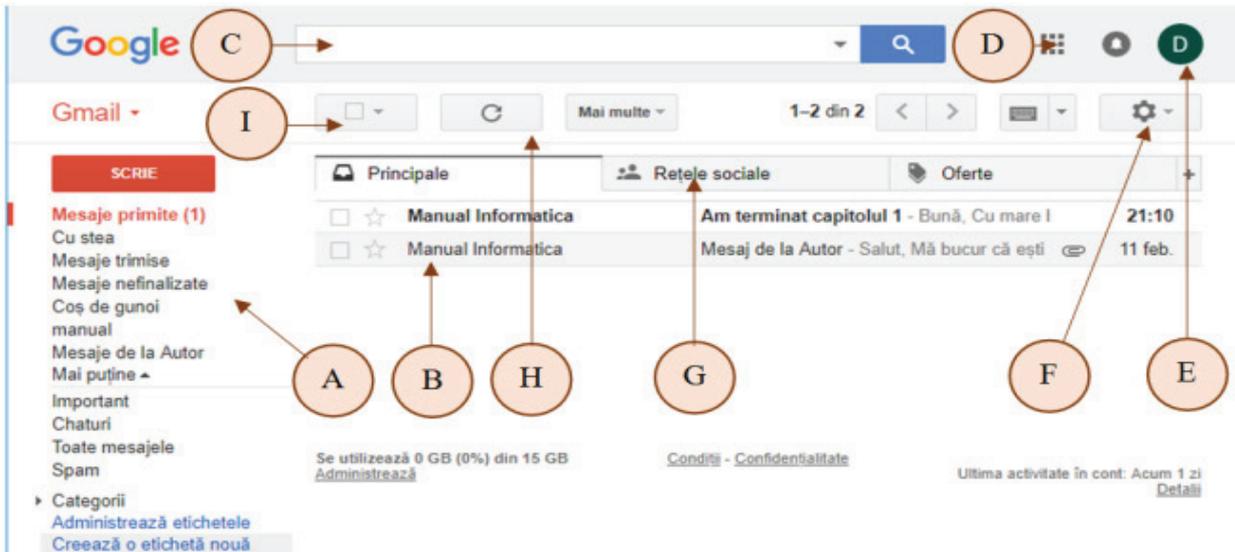
The image shows the Google account creation page in Romanian. The page title is "Creați-vă contul Google". The main heading is "Aveți nevoie de un singur cont" (You need a single account). Below this, it says "Același cont gratuit vă oferă acces la toate serviciile Google." (The same free account gives you access to all Google services). There are icons for Google, Gmail, YouTube, and other services. Below that, it says "Luați totul cu dvs." (Take it all with you) and "Treceți de la un dispozitiv la altul și reluați-vă activitatea de unde ați rămas." (Switch between devices and resume your activity where you left off). There is an image of a laptop, a smartphone, and a tablet. On the right side, there is a form with the following fields: "Nume" (Name) with "Daniela Mioara" and "Info"; "Alegeți-vă numele de utilizator" (Choose your username) with "Daniela.Mioara.Info" and "@gmail.com"; "Creați o parolă" (Create a password) with a masked field; "Confirmați parola" (Confirm password) with a masked field; "ZI de naștere" (Date of birth) with "1" and "Aprilie" (April) and "2004"; "Sex" (Gender) with "Femeie" (Female); "Telefon mobil" (Mobile phone) with a field containing "+40"; "Adresa dvs. de e-mail actuală" (Your current email address) with an empty field; "Locație" (Location) with "România" (Romania); and a "Direcțiune pas" (Next) button.



c) Nachdem du die Vereinbarung zur Nutzung der Dienste akzeptiert hast, ist das E-mail Konto, das schon drei Nachrichten von Google hat, zugänglich.

d) Unter der Nachrichtenliste, gibt es eine Abteilung mit Hilfe der du deine E-Mail-Box personalisieren kannst, du hast Informationen über wie du Gmail benutzen sollst. Gleichzeitig, hast du einen Knopf, der dir hilft eine Kontakt und E-Mail-Liste zu importieren, einen Knopf für das Verändern des Profilfotos und einen Knopf für das Installieren der E-Mail-Anwendung auf dem Handy. Nachdem du, durch alle Optionen gegangen bist, ist der Konfigurationsstatus 100% und die Abteilung verschwindet.

e) Nach dem Beenden der Kontokonfiguration, sieht die Benutzeroberfläche ähnlich der unteren:



- A - Etikettenzone, die dir hilft deine Nachrichten zu organisieren. Die Etiketten können standard sein (empfangene Nachrichten, mit Stern markierte, gesendete Nachrichten usw.) oder von dir erstellt (z.B. manuell und Nachrichten von dem Author, erstellt von dem Benutzer). Du kannst auch Etiketten bauen, die automatisch den Nachrichten zugeschrieben werden können, um dir bei der Organisation dieser zu helfen.
- B - Hier ist die Liste mit erhaltenen Nachrichten, die sich im Posteingang befinden. Merke, dass die erste E-Mail anders aussieht, weil sie noch nicht geöffnet wurde. Um eine E-Mail zu öffnen klickt man darauf.

- C** - Suchkästchen (Suchleiste), benützt um eine Nachricht zu suchen.
- D** - Öffne eine Seite, von wo du Zugang, zu anderen Google Anwendungen, hast: Youtube, Maps, Google+ etc.
- E** - Von hier kannst du dein Konto, von den Google Seiten, konfigurieren oder du kannst dich abmelden.
- F** - Von hier kannst du die Ansicht deiner E-Mail-Box konfigurieren und immer von hier kannst du Hilfe, für das Benützen/Konfigurieren deines E-Mail-Dienstes, bekommen.
- G** - Hier sind die Kategorien laut denen die Nachrichten qualifiziert sind. Google verteilt automatisch die Nachrichten in Kategorien, aber du kannst dir auch selbst Klassifizierungsregeln für die Nachrichten bestimmen.
- H** - Bei dem Drücken dieses Knopfes wird die Nachrichten-Liste aufgefrischt/aktualisiert.
- I** - Dieser Knopf wird benützt um mehrere Nachrichten zu selektieren.

### Wichtig

Eine E-Mail ist gebildet aus zwei Teilen:

**A.** Die Kopfzeile (*header* in Englisch), die mehrere Felder enthalten kann:

- Absender (*from*) – die E-Mail-Adresse des Absenders;
- Adressant (*to*) – die E-Mail-Adresse des Empfängers/der Empfänger;
- Betreff (*subject*) – das Thema der Nachricht;
- Datum (*date*) – das Datum und die Uhrzeit, als die Nachricht geschickt wurde;
- Cc (*carbon copy* – die Kopie) – die Adresse/die Adressen wo die Nachricht noch geschickt wird/werden;

wird/werden;

- Bcc (*blind carbon copy* – Blindkopie) – die Adressen einiger Personen, die nicht sehen werden, wem die Nachricht noch geschickt wurde, sie werden nur die eigene Adresse sehen;
- Immer in der Kopfzeile befinden sich Informationen über die IP-Adresse des Betreffenden der die E-Mail geschickt hat, durch welchen Server, die Adresse wo die Antwort auf die E-Mail geschickt werden kann usw.

**B.** Der Körper (*body*) in dem sich die effektive Nachricht befindet.

### Übe!

**4.** Suche im Internet Informationen über die E-Mail-Service Lieferanten. Was für Lieferanten hast du gefunden? Welche dieser liefern gratis Dienste?

**5. Gruppenarbeit.** Zusammen mit 3 Kollegen wähle 4 E-Mail-Service Lieferanten. Für jeden dieser, tragt in einer Tabelle, die Kapazität der E-Mail-Box, die maximal zugestimmte Größe für eine E-Mail, wenn es Schutz gegen Spam liefert und wenn es Antivirus hat, ein. Mit Hilfe dieser Informationen, sagt welches der E-Mail-Service Lieferant ist, der am Besten zu dir passt? Aber zu deinen Kollegen?

**6.** Personalisiere deine E-Mail-Box. Wenn deine Internet-Verbindung nicht sehr gut ist, wäre es gut eine einfache Benutzeroberfläche, ohne Bilder, zu behalten.

### Wusstest du, dass...?

- ❖ Die erste E-Mail (elektronische Nachricht) Version wurde von den Computer von MIT (Massachusetts Institute of Technology), schon seit 1965, benützt, um eine Nachricht zu hinterlassen, demjenigen der den Computer hinter dir benützen sollte.
- ❖ Im Jahre 1971, erfand und entwickelte Ray Tomlinson, das erste E-Mail System, so wie wir es heute kennen. Er hat entschieden, dass eine elektronische E-Mail Adresse aus zwei Teilen gebildet werden soll und zwar: der Name des Empfängers (gefolgt von dem Symbol @) und der Name des Computers.