

# Segui le tracce digitali

**Cittadinanza digitale consapevole  
per la Scuola Primaria**

Adattamento italiano a cura di I. Corradini, F. Lacchia, E. Nardelli



# **Segui le tracce digitali**

## ***Cittadinanza digitale consapevole***

### ***per la Scuola Primaria***

Contenuti originali di Common Sense Education ([www.commonsense.org/education](http://www.commonsense.org/education))

Versione italiana a cura di Programma il Futuro ([www.programmailfuturo.it](http://www.programmailfuturo.it))

Direzione e coordinamento: Enrico Nardelli

Revisione e supervisione scientifica: Isabella Corradini

Traduzione e adattamento in italiano: Francesco Lacchia

Grafica di copertina: Paolo Alberti

Immagine di copertina: Common Sense (tratta dal video della lezione)

Distribuito sotto licenza Creative Commons: Attribution-NonCommercial-ShareAlike



Ultimo aggiornamento: novembre 2019



### Introduzione

Per diventare buoni cittadini digitali è necessario che gli studenti acquisiscano non solo i concetti base dell'informatica, ma anche le competenze per muoversi in modo responsabile in Internet. I cosiddetti nativi digitali, infatti, usano con sorprendente abilità gli strumenti tecnologici, ma spesso in modo non sicuro.

Questo materiale educativo è stato realizzato dall'organizzazione americana no profit Common Sense ([www.commonsense.org/education](http://www.commonsense.org/education)) e adattato in italiano da Programma il Futuro ([www.programmailfuturo.it](http://www.programmailfuturo.it)), il progetto MIUR<sup>1</sup>-CINI<sup>2</sup> che ha l'obiettivo di fornire alle scuole una serie di strumenti semplici, divertenti e facilmente accessibili per formare gli studenti ai concetti di base dell'informatica.

Nel testo si è preferito non usare il termine *virtuale* per ciò che accade in rete e *reale* per ciò che avviene nel mondo fisico, perché potrebbe suggerire che ciò che accade in rete non sia tangibile. Invece, tutte le azioni che gli esseri umani compiono in Internet (ad esempio fare un post su un social media, inviare una mail) sono concrete. Inoltre, le esperienze che essi vivono in rete, nel bene e nel male, evocano delle emozioni e possono produrre conseguenze anche nefaste sulla vita degli altri (ad esempio nel cyberbullismo).

Per ogni lezione sono disponibili i seguenti documenti:

- il piano di lavoro della lezione,
- del materiale di approfondimento per l'insegnante,
- una o due esercitazioni,
- le versioni delle esercitazioni commentate per l'insegnante,
- la verifica,
- la versione della verifica commentata per l'insegnante.

È anche prevista una scheda di consigli utili per i genitori ed un'altra per svolgere delle attività insieme in famiglia.

### I quaderni digitali di Programma il Futuro

Questa guida fa parte della seguente collana “Cittadinanza digitale consapevole”:

- per la scuola primaria:
  - [Segui le tracce digitali](#)
  - [Caccia via le cattiverie dallo schermo](#)
  - [Il mio quartiere digitale](#)
  - [Il potere delle parole](#)
  - [Super cittadino digitale](#)
  - [Dati personali e altri dati](#)
- per la scuola secondaria di primo grado:
  - [Comunicare in rete in modo sicuro](#)
- per tutti gli ordini di scuola (a partire dagli ultimi anni della primaria):
  - [Come funzionano i computer](#)

<sup>1</sup> Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

<sup>2</sup> Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica

### Sommario

- [Piano di lavoro della lezione](#) pag. 5
- [Tracce digitali da ritagliare - Scheda](#) pag. 9
- [Tracce di animali - Esercitazione](#) pag. 11
- [Verifica](#) pag. 13
- [Verifica - Versione insegnante](#) pag. 14
- [Privacy e orme digitali - Scheda per i genitori](#) pag. 15
- [Scheda per attività in famiglia](#) pag. 16

# Segui le tracce digitali

## Domanda chiave

*Quali informazioni si possono condividere in Internet e quali invece non bisogna condividere per non esporsi a rischi?*

**Durata:** 45 minuti - 1 ora

## Sommario

Gli alunni imparano che le informazioni che mettono in rete lasciano delle orme digitali, delle tracce. Queste possono essere grandi o piccole, utili o dannose, a seconda di come vengono gestite.

Gli alunni seguono le tracce digitali di due animali immaginari. Fanno delle osservazioni sull'entità e la tipologia di ogni traccia e fanno delle analogie con il tipo di informazioni che intendono lasciare dietro di sé.

## Parole Chiave –

**dati:** descrizione precisa ed elementare di un'informazione (per esempio il proprio cognome o il colore dei capelli)

**orme digitali:** i dati personali lasciati su Internet con il proprio “passaggio”

## Obiettivi

*Gli alunni saranno in grado di...*

- imparare che le informazioni che mettono in Internet lasciano sempre delle orme digitali;
- capire quali dati è opportuno condividere in rete;
- comprendere la natura delle diverse orme digitali, seguendo le tracce lasciate da due animali immaginari.

## Materiali e preparazione

-  Guarda in anteprima il video “[Segui le tracce digitali](#)” e preparati a presentarlo agli alunni.
- Ritaglia le singole caselle della scheda [Tracce digitali da ritagliare](#) (pag. 9), raggruppando quelle dell'elefantina e quelle del topolino.
- Preparati a distribuire, dopo l'introduzione della lezione, tutte le tracce in diversi luoghi dell'aula.
- Stampa il documento [Tracce di animali – Esercitazione](#) (pag. 11), uno ogni quattro alunni.

## Risorse per la famiglia

- Fai portare a casa il documento [Privacy e orme digitali – Scheda per i genitori](#) (pag. 15), puoi stamparlo oppure segnalare alle famiglie il seguente indirizzo: [www.programmailfuturo.it/segui-le-tracce-digitali#genitori](http://www.programmailfuturo.it/segui-le-tracce-digitali#genitori)

## introduzione

### Preparazione (5 minuti)

**SPIEGA** agli alunni che stanno per guardare un video che racconta di “orme” (ma non del tipo di orme a cui stanno pensando).

 **MOSTRA** agli alunni il video “[Segui le tracce digitali](#)”.

**DEFINISCI** le parole chiave **dati** e **orme digitali**.

**CHIEDI:**

*Quali dati Testa (il personaggio azzurro del video) suggerisce di NON condividere online?*

Dati personali:

- cognome
- indirizzo di casa

- numero di telefono
- data di nascita
- nome della scuola

*Quali dati Testa pensa che vada bene condividere online?*

Altri dati:

- hobby
- preferenze varie

**RICORDA** agli alunni che devono fare molta attenzione alle loro orme digitali. Può andar bene condividere online alcuni altri dati, ma non devono mai condividere dati personali.

## parte 1

### Segui le tracce digitali (15 minuti)

**POSIZIONA** per terra le caselle ricavate dalla scheda [Tracce digitali da ritagliare](#) (pag. 9), mettile a faccia in giù, mantenendo separati i percorsi del topolino Teo e dell’elefantina Elisa.

**CONDIVIDI** le storie di Teo ed Elisa. Questi animali hanno pensato che fosse divertente mettere alcune loro informazioni su un sito Internet. Il problema principale è che non hanno chiesto prima il parere ai loro genitori.

**SPIEGA** ai tuoi alunni che fanno parte dell’Agenzia investigativa “Cose grandi e piccole”. Un uomo malvagio li ha assunti per scoprire il più possibile sul topolino Teo e sull’elefantina Elisa. Più cose gli investigatori scopriranno, meglio sarà per il suo perfido piano di prendere il controllo di tutto il regno animale.

**DIVIDI** gli alunni in gruppi di quattro persone. Sottolinea che in ogni gruppo dev’esserci un investigatore che prende appunti dettagliati.

**DISTRIBUISCI** ad ogni gruppo il documento [Tracce di Animali – Esercitazione](#) (pag. 11).

**INVITA** gli alunni ad andare a caccia di dati. Fai loro sapere che i dati che Teo ed Elisa “postano” online possono essere visti da chiunque, compresi quindi gli investigatori. Ogni gruppo dovrebbe seguire le tracce digitali di entrambi gli animali, iniziando da quelli del topolino e passando poi a quelli dell’elefantina. Sfasa la partenza dei gruppi, in modo che seguano i percorsi in momenti leggermente diversi. Man mano che gli alunni fanno le loro indagini, devono compilare l’apposita tabella dell’esercitazione.

## parte 2

### Orme digitali (20 minuti)

**INVITA** ogni gruppo a riferire al resto della classe ciò che ha scoperto su ogni animale, utilizzando la tabella del documento **Tracce di Animali – Esercitazione** (pag. 11).

	Topolino Teo	Elefantina Elisa
1. Di quale animale conosci il cognome?		X
2. Quale casa potresti trovare?		X
3. Quale data di nascita conosci?		X
4. Di quale animale conosci ‘nome utente’ e ‘password’?		X
5. Quale dei due animali ha svelato un segreto su Internet?		X
6. Quale animale si puoi riconoscere meglio dalla sua foto?		X

#### CHIEDI:

*Su quale animale gli investigatori riescono a scoprire di più e perché?*

Elisa, perché si sa dove vive, che aspetto ha ed in rete si trovano molti dati personali sulla sua vita privata. Sottolinea che, lasciando un’orma più grande, anche gli investigatori possono scoprire di più su di loro.

*Che tipo di dati NON è opportuno condividere su Internet? Che tipo di dati si possono condividere su Internet?*

NO: dati personali come cognome, indirizzo di casa, numero di telefono, data di nascita, nome della scuola e informazioni che possono ferire altre persone

SI: altri dati come interessi, hobby, preferenze varie

*Teo ha messo su Internet alcune informazioni curiose che lo riguardano. Quali sono?*

Ha detto di adorare il groviera, la sua foto è una fetta di formaggio e come animale domestico ha una pulce.

*C’è qualcosa che Elisa ha “postato” su Internet che potrebbe crearle dei problemi? Se sì, cosa e perché?*

Dati personali (come l’indirizzo di casa e il cognome) permettono ad altri di sapere troppo su di lei. Potrebbe essere pericoloso. Raccontare che litiga con il fratello potrebbe ferire i suoi sentimenti perché tutto ciò è pubblico.

**CREA** insieme agli alunni una tabella che riassuma quali dati è opportuno tenere per sé e quali invece si possono condividere online.

NON si deve condividere	SI può condividere
Indirizzo di casa	Interessi
Cognome	Nome
Informazioni che possono ferire altre persone	Hobby

**ESAMINA** come sia Teo che Elisa abbiano entrambi pubblicato informazioni molto interessanti, ma Teo è stato più saggio nella scelta di cosa condividere, infatti ha lasciato orme più piccole di sé. Elisa invece ha messo in rete alcune informazioni che potrebbero esporla a dei rischi o ferire i sentimenti di suo fratello.

**RICORDA** agli alunni che Internet è uno luogo pubblico e i loro dati verranno probabilmente visti anche da persone che non conoscono. Inoltre, è molto difficile eliminare con certezza i dati condivisi in Internet: è pressoché impossibile!

**SOTTOLINEA** che è molto importante che gli alunni chiedano sempre il permesso ai genitori o a chi si prende cura di loro, prima di condividere qualunque loro dato online.

## conclusione

### Riepilogo (5 minuti)

Puoi usare queste domande per valutare il raggiungimento degli obiettivi della lezione da parte dei tuoi alunni.

#### CHIEDI:

*Cos'è un'orma digitale? Com'erano quelle di Teo ed Elisa?*

Le orme digitali sono i dati che ti riguardano presenti in Internet. Le orme di Teo sono piuttosto piccole e non rivelano suoi dati personali. Mentre quelle di Elisa sono più grandi e contengono dati personali che potrebbero esporla a dei rischi o ferire i sentimenti di altre persone.

*Che tipo di dati NON è opportuno condividere? E quali altri si possono condividere su Internet?*

NO: indirizzo di casa, cognome, informazioni che possono ferire altre persone  
SI: interessi, nome, hobby

*È possibile condividere in rete informazioni interessanti e divertenti, evitando i dati personali?*

Certamente. Basta guardare cosa ha condiviso Teo.

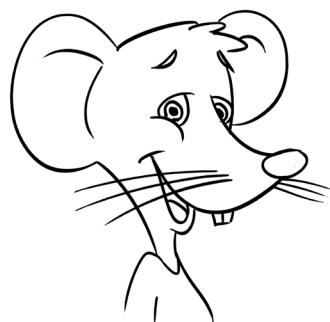
# Tracce digitali da ritagliare

Segui le tracce digitali  
SCHEDA

## Il topolino Teo

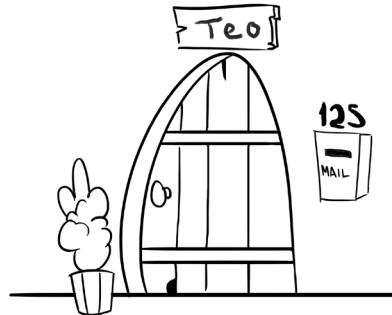
**Nome:**

Teo



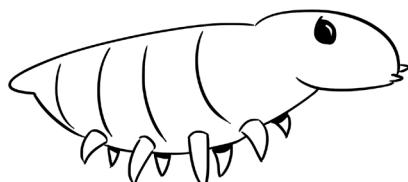
**Dove abiti:**

Il buco del topo



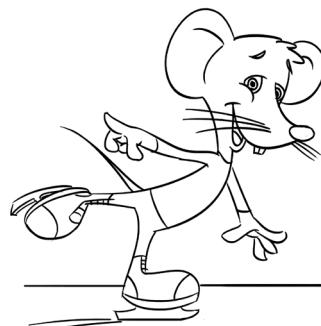
**Nome del tuo animale domestico:**

Frank la Pulce



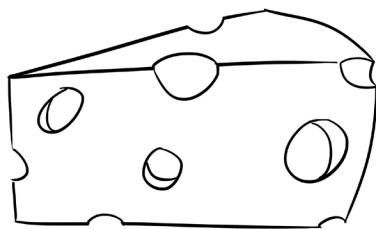
**Hobby preferito:**

Pattinaggio su ghiaccio

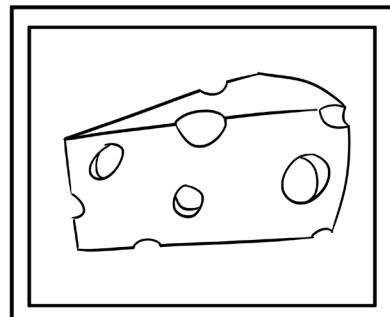


**Cibo preferito:**

Formaggio



**Foto preferita:**



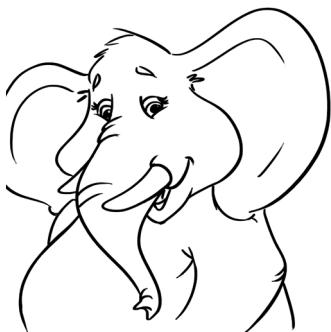
# Tracce digitali da ritagliare

Segui le tracce digitali  
SCHEDA

## L'elefantina Elisa

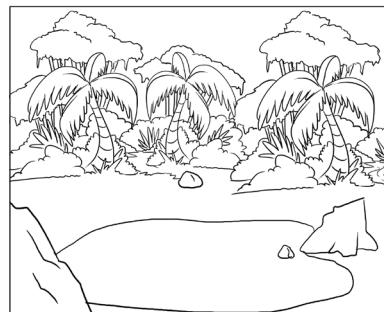
### Nome:

Il mio nome completo è:  
Elisa Elsa Elefantis



### Dove abiti:

Via dello Stagno, 123  
Roma



### Data di nascita:

21 febbraio 2010



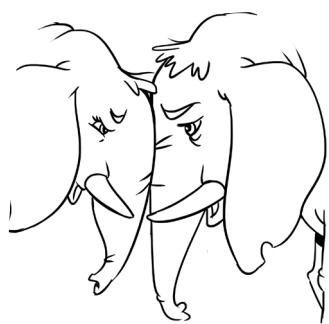
**Utente:** zampe\_grigie

**Password:** bamboo



### Segreto:

Litigo continuamente  
con mio fratello



### Foto preferita:



## Istruzioni

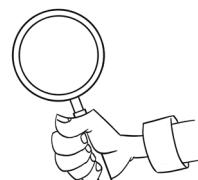
Segui le tracce del topolino Teo e dell'elefantina Elisa. Compila la seguente tabella. E rispondi alle domande.

	Topolino Teo	Elefantina Elisa
1. Di quale animale conosci il cognome?		
2. Quale casa potresti trovare?		
3. Quale data di nascita conosci?		
4. Di quale animale conosci 'nome utente' e 'password'?		
5. Quale dei due animali ha svelato un segreto su Internet?		
6. Quale animale si puoi riconoscere meglio dalla sua foto?		

## Domande

1. Di quale animale gli investigatori sono stati in grado di scoprire più informazioni e perché?

- 
2. Quale animale ha lasciato orme digitali più grandi?



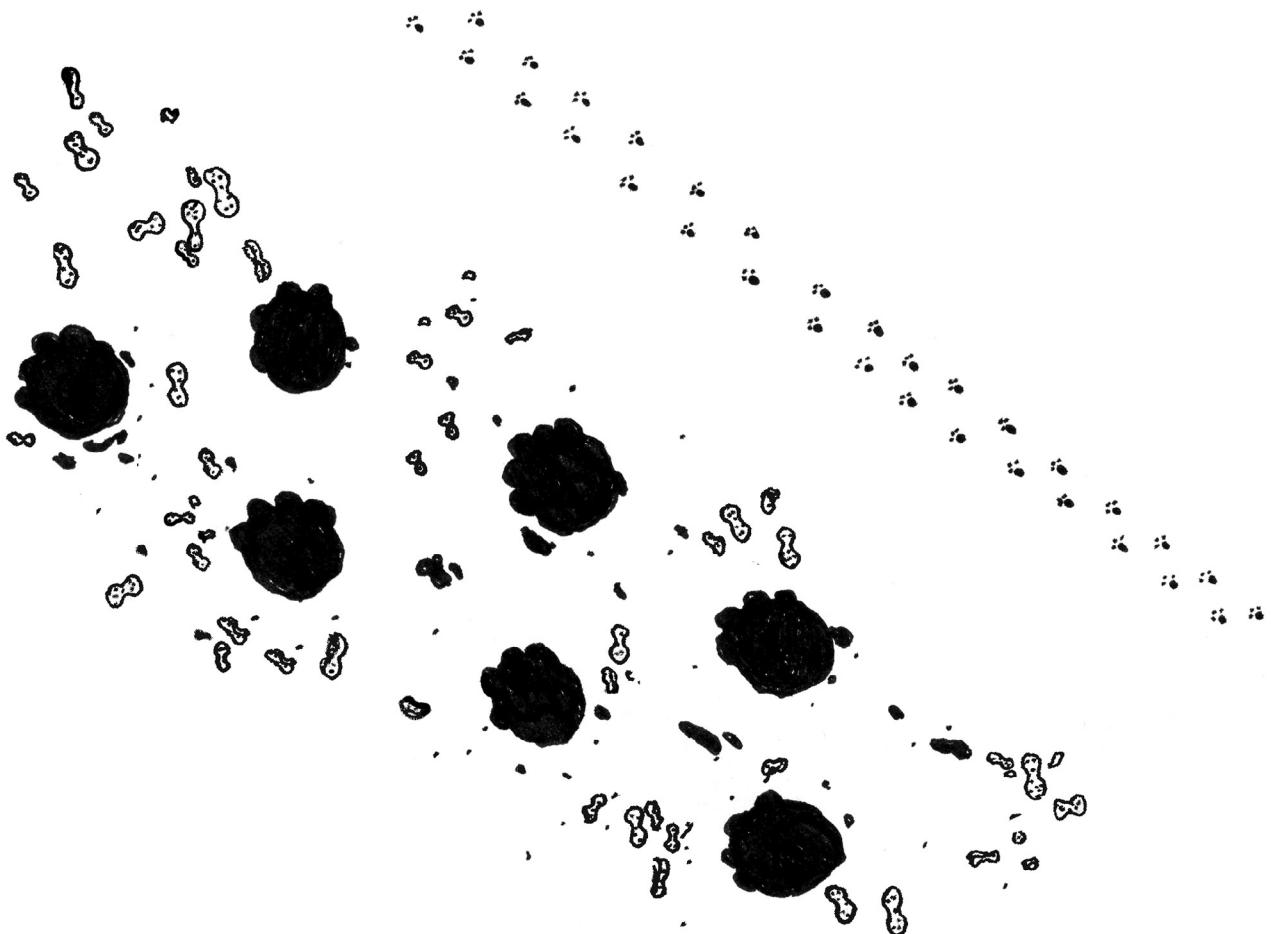
3. Teo ha condiviso su Internet alcune informazioni divertenti che lo riguardano. Quali?

---

4. C'è qualcosa che Elisa ha condiviso su Internet che potrebbe esporla a dei rischi? Se sì, cosa e perché?

---

---



NOME: \_\_\_\_\_

# Segui le tracce digitali

VERIFICA

## 1. Cosa sono le orme digitali?

- a) Una traccia che gli animali lasciano al loro passaggio
- b) Scarpe che puoi comprare su Internet
- c) I dati che ti riguardano presenti in Internet



## 2. Che tipo di dati è sicuro condividere in rete?

- a) La tua data di nascita
- b) Il tuo nome o il nome utente
- c) Il tuo indirizzo di casa

## 3. Quale dei seguenti animali ha le orme digitali più rischiose?

*SUGGERIMENTO: pensa a quale animale condivide più dati personali online.*

- a) Il pesce Pino
- b) L'uccellino Ugo
- c) La tigre Tina

	<b>a) Pino il pesce</b> 	<b>b) Ugo l'uccellino</b> 	<b>c) Tina la tigre</b> 
<i>Hobby</i>	<b>Nuotare</b> 	<b>Volare</b> 	<b>Andare nella palestra di via Palma</b> 
<i>Indirizzo</i>	<b>Il mare</b> 	<b>Il nido</b> 	<b>Via Platano, 5</b> 
<i>Altro</i>	<b>Il mio animale domestico si chiama Tico</b> 	<b>Adoro i semi</b> 	<b>Il mio vero nome è</b> 

NOME: \_\_\_\_\_

# Segui le tracce digitali

VERIFICA  
VERSIONE INSEGNANTE

## 1. Cosa sono le orme digitali?

- a) Una traccia che gli animali lasciano al loro passaggio
- b) Scarpe che puoi comprare su Internet
- c) I dati che ti riguardano presenti in Internet**

### Commento

La risposta corretta è **c**. Le orme digitali sono tutti i dati che ti riguardano presenti in Internet, come un nuovo “post” con il tuo nome o qualunque cosa tu scrivi online.



## 2. Che tipo di dati è sicuro condividere in rete?

- a) La tua data di nascita
- b) Il tuo nome o il nome utente**
- c) Il tuo indirizzo di casa

### Commento

La risposta corretta è **b**. Va bene condividere online il tuo nome o il nome utente (nickname). Invece, condividere il tuo indirizzo di casa o la data di nascita può essere molto pericoloso, perché qualcuno con cattive intenzioni potrebbe identificarti e localizzarti, oppure potrebbe usare i tuoi dati per fare finta di essere te!

## 3. Quale dei seguenti animali ha le orme digitali più rischiose?

*SUGGERIMENTO: pensa a quale animale condivide più dati personali online.*

a) Il pesce Pino

b) L'uccellino Ugo

**c) La tigre Tina**

	<i>a) Pino il pesce</i> 	<i>b) Ugo l'uccellino</i> 	<i>c) Tina la tigre</i> 
<i>Hobby</i>	<i>Nuotare</i> 	<i>Volare</i> 	<i>Andare nella palestra di via Palma</i> 
<i>Indirizzo</i>	<i>Il mare</i> 	<i>Il nido</i> 	<i>Via Platano, 5</i> 
<i>Altro</i>	<i>Il mio animale domestico si chiama Tia</i> 	<i>Adoro i semi</i> 	<i>Il mio vero nome è</i> 

### Commento

La risposta corretta è **c**. La tigre Tina ha condiviso dei dati personali online, come il suo indirizzo di casa, e questo può essere molto pericoloso. Pino e Ugo, hanno condiviso alcuni altri dati, ma non dati personali.

### Qual è il problema?

I nostri bambini vivono in una cultura della condivisione che ha cambiato per sempre il concetto di privacy. In un mondo in cui tutti sono connessi e tutto ciò che viene creato in rete può essere copiato, incollato e inviato a migliaia di persone in un battito di ciglia, il concetto di privacy diventa qualcosa di diverso dalla semplice protezione dei dati personali. Parlare di privacy con riferimento ai bambini richiede l'attenzione a tre aspetti in particolare.

- **Sicurezza:** questa categoria riguarda i dati personali (per esempio il codice fiscale, la data di nascita o il proprio cognome) che possono mettere a rischio la sicurezza dei bambini nel caso finiscano nella mani sbagliate (ad esempio per finalità di adescamento o furto di identità).
- **Reputazione:** informazioni che possono imbarazzare o danneggiare se stessi o altri, se pubblicate su Internet.
- **Pubblicità:** quest'ultima categoria si riferisce alle proprie abitudini e ai propri comportamenti online che le aziende raccolgono (la cosiddetta profilazione) con lo scopo di inviare pubblicità mirata.

### Perché è importante?

Nel bene e nel male, tutto ciò che i nostri figli fanno online lascia delle orme digitali permanenti. Ciò che condividono con gli altri oggi, rimarrà in rete man mano che invecchiano, insieme ai relativi commenti. Questa cultura della condivisione presenta molti vantaggi. Ma se non si presta attenzione a ciò che si condivide, la loro reputazione può essere danneggiata e i loro dati possono essere utilizzati in modo imprevedibile. Ad esempio, vostro figlio potrebbe confidatamente inviare qualcosa ad un amico, ma quell'amico può inviarlo ad un amico di un amico, che può inviarlo agli amici dei loro amici e così via. Oppure può compilare innocentemente un modulo online, senza rendersi conto che ciò potrebbe esporli al rischio di furto di identità. I comportamenti degli utenti in rete sono monitorati da aziende, soprattutto per finalità di marketing.

### La voce del buon senso

**Assicuratevi che i bambini vi chiedano sempre il permesso prima di compilare dei moduli su Internet.** Fate loro capire che voi genitori siete i guardiani delle sicurezza e loro devono chiedere la vostra autorizzazione prima di compilare qualunque documento online. Inoltre, devono sempre tenere segreti la loro data di nascita, l'indirizzo di casa, il cognome e qualunque altra informazione che permetta di identificarli e localizzarli.

**Aiutate i bambini a pensare a lungo termine.** Tutto ciò che viene messo online lascia un'orma digitale potenzialmente indelebile. Aiutateli a pensare prima di condividere qualcosa in rete, in modo da rimanere poi orgogliosi della loro presenza su Internet con il passare degli anni.

**Ricordate ai bambini che anche in rete bisogna trattare gli altri come si vorrebbe essere trattati.** Ricordate ai vostri figli che online verranno trattati come loro trattano gli altri. Se scrivono qualcosa di negativo contro qualcuno, è molto probabile che anche loro saranno oggetto di commenti negativi.

**Aiutate i bambini a vedere oltre la pubblicità.** La prossima volta che appare un annuncio online e che notate un annuncio pubblicitario rispondente proprio ad un vostro desiderio o interesse, fatelo notare ai vostri figli. Fate capire loro che molte aziende sfruttano le informazioni poste dagli utenti e le loro scelte di navigazione in rete per inviare pubblicità mirate.

### Video

Guardate insieme ai vostri figli il video relativo a questo argomento:

[www.programmailfuturo.it/seguì-le-tracce-digitali](http://www.programmailfuturo.it/seguì-le-tracce-digitali)

5-8 anni

# Segui le tracce digitali

## \* LO SAPEVI CHE...

Gli scienziati che studiano le tracce degli animali e le loro orme sono chiamati "icnologi"!

Trova queste parole:

SICUREZZA, TRACCE, COLLEGAMENTO, ARGOMENTO, INTERNET

R	I	S	I	C	U	R	E	Z	Z	A	E
C	A	S	A	O	F	I	D	I	O	R	O
A	L	E	A	L	P	N	H	A	U	G	T
A	L	T	A	L	E	N	A	N	D	O	T
L	E	T	T	E	R	E	N	A	G	M	E
E	R	I	D	G	D	G	O	D	O	E	M
R	O	M	A	A	E	A	T	I	L	N	P
C	R	A	C	M	R	R	A	A	L	T	E
T	A	N	A	E	E	E	C	A	G	O	R
D	O	A	I	N	T	E	R	N	E	T	A
M	O	L	E	T	R	A	C	C	E	N	I
F	R	E	G	O	S	C	U	R	A	R	E

## \* COSA NE PENSI?

È possibile condividere in rete informazioni interessanti e divertenti, evitando i dati personali?

## 1. Attività in famiglia

\* TI RICORDI?

Cosa significa lasciare un'orma digitale?

Pensa, insieme alla tua famiglia, a tre cose che potreste condividere in rete e ad altre tre da non condividere per i rischi cui vi esponete. Disegna l'orma di ciascuno dei tuoi piedi su un pezzo di carta (un pezzo di carta per ogni piede). Scrivi le cose adatte da condividere in un'orma e quelle da non rivelare nell'altra. Poi, strappa la pagina che contiene le cose inaccettabili per ricordarti che queste sono informazioni da NON far finire nella tua orma digitale!

## 2. Sfrutta la tecnologia

Insieme alla tua famiglia, usa Internet per trovare informazioni sulle orme di un animale a tua scelta. Sono più grandi o più piccole delle tue? Ricorda che un'orma rimane a lungo dopo che l'animale è andato via – proprio come la tua orma digitale lascia una traccia di tutto quello che fai online.

## 3. La voce del buon senso...

Alcuni dati non sono da pubblicare e condividere su Internet! I tuoi interessi, hobby e il tuo nome sono esempi di informazioni che puoi condividere senza esporti a particolari rischi. Il tuo cognome, l'indirizzo e informazioni che possono ferire i sentimenti di altre persone sono esempi di dati da NON PUBBLICARE E CONDIVIDERE IN RETE.