



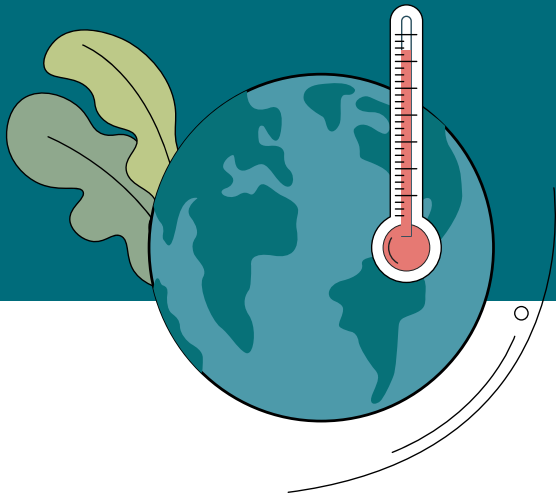
Cofinanziato
dall'Unione europea



L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA TECNOLOGIA DIGITALE

Taccuino del partecipante





INTRODUZIONE

A.1: COME MISURARE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO?

1. Qual è la misura più utilizzata per valutare il cambiamento climatico?



2. Quale formula viene utilizzata per ottenerlo?



A.2: QUAL È L'IMPRONTA DI CARBONIO DEL SETTORE DIGITALE?

1. Qual è la percentuale dell'impronta di carbonio digitale nelle emissioni globali di CO_2 ?

A. 0,05% - 0,1%

B. 0,5%-1%

C. 1%-2%

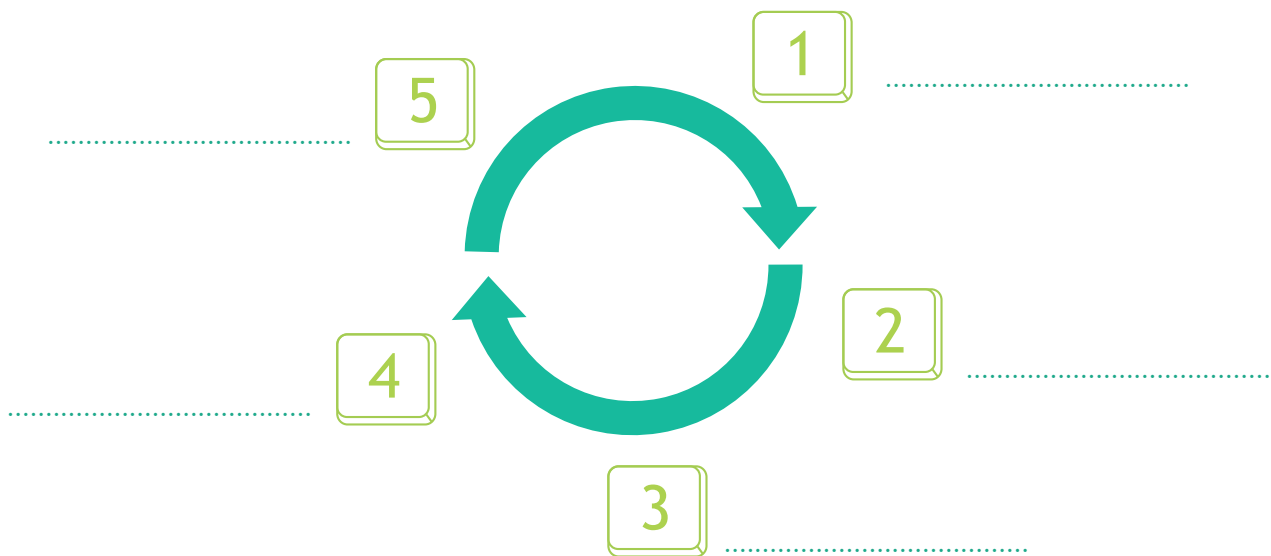
D. 2%-3%

2. Quando si confrontano le emissioni di CO2 delle attività digitali e dell'aviazione a livello globale, quale affermazione descrive meglio i loro contributi relativi?

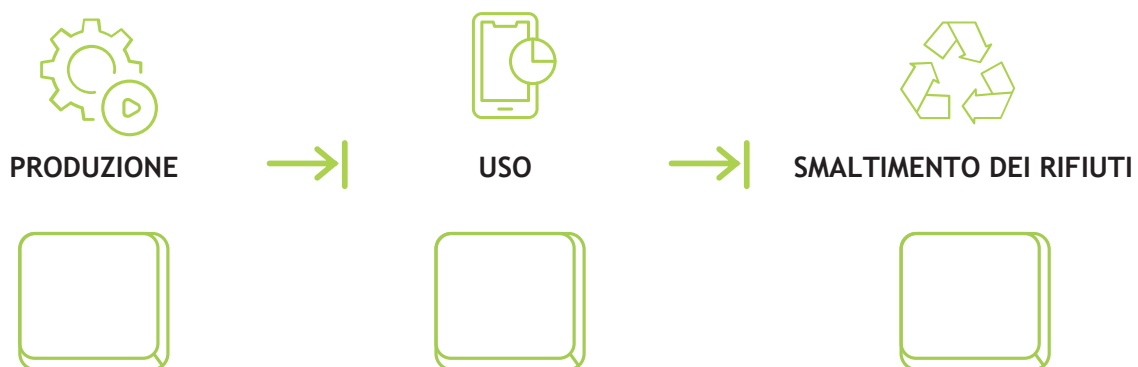
- A.  > 
- B.  < 
- C.  = 

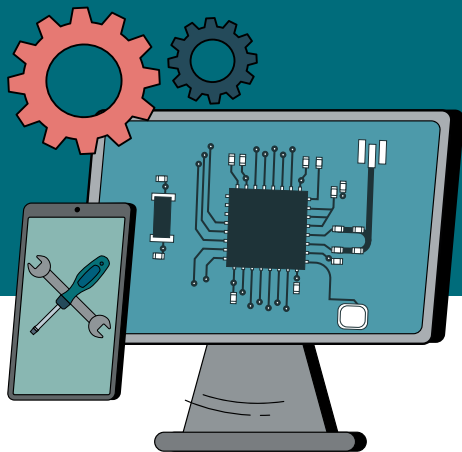
A.3: IL CICLO DI VITA DEI DISPOSITIVI DIGITALI

Quali sono le 5 fasi del ciclo di vita di un dispositivo digitale?



Quanta CO2 totale viene destinata alla produzione, all'uso e al riciclaggio (in %) ?





MODULO 1

Produzione di dispositivi digitali

A.4: QUANTI DISPOSITIVI DIGITALI POSSIEDI OGGI?

Dispositivo digitale	Numero
Smartphone	
Tablet	
Portatile	
Computer	
Console di gioco e visori per realtà virtuale	
TV e dispositivi di streaming	
Dispositivi indossabili e per la casa intelligente (altoparlanti, smartwatch...)	
Altro (da aggiungere)	
TOTALE	

Impronta di carbonio della produzione dei miei dispositivi digitali

Dispositivo digitale	Impronta di carbonio della loro produzione	Numero di dispositivi	Calcola la tua impronta
Smartphone	39,07 kg CO ₂ e		
Tablet	63,19 kg CO ₂ e		
Portatile	156,24 kg CO ₂ e		
Computer	417 kg CO ₂ e		
Console di gioco e visori per realtà virtuale	73,75 kg CO ₂ e		
TV e dispositivi di streaming	371,69 kg CO ₂ e		
Dispositivi indossabili e per la casa intelligente (altoparlanti, smartwatch...)	10 kg CO ₂ e		
Altro (da aggiungere)			
TOTALE CO₂			

Suggerimenti per ridurre l'impatto



I 5 fattori da considerare prima di acquistare un dispositivo!

1

NECESSITÀ

2

IMMEDIATO

3

SIMILI

4

PROVENIENZA

5

UTILE



MODULO 2

Impatto dell'uso quotidiano

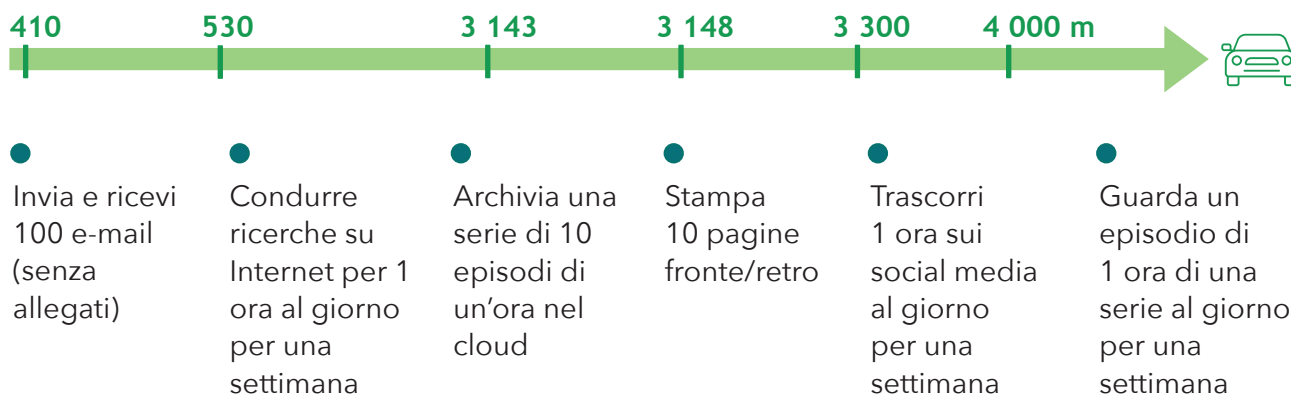
A.5: CHE COSA CI PERMETTONO DI FARE I DISPOSITIVI DIGITALI?



A.6: IMPATTO DELL'USO DEI DISPOSITIVI DIGITALI.





Confrontare l'impatto ambientale dell'uso digitale con quello di un'auto.

Associa ogni attività alla distanza percorsa da un'auto.



A.7: BUONE ABITUDINI DIGITALI

Associa ogni abitudine digitale alla sua categoria

- | | |
|--|---|
|  1. Video streaming |  2. Social media |
|  3. Emails |  4. Ricerca su Internet |

- Limito il numero di schede o finestre aperte, chiudo la scheda quando non è più necessaria
- Utilizzo motori di ricerca sostenibili, come Ecosia
- Evito di guardare video sui social media
- Evito di condividere la mia e-mail se non è necessario
- Do la priorità allo streaming con una risoluzione di qualità inferiore
- Cancello regolarmente la mia casella di posta
- Se devo accedere all'indirizzo di una pagina o di un sito Web, inserisco tale indirizzo nella barra degli indirizzi e non nella barra del motore.
- Non rispondo a e-mail non necessarie
- Se sto cercando una parola chiave, uso la barra degli indirizzi o la barra del motore.
- Ho programmato il mio tempo sui social media
- Ho disabilitato le notifiche dei social media sui miei dispositivi
- Limito l'uso del video durante le chiamate online
- Salvo le pagine che visito spesso nei miei preferiti per trovarle direttamente
- Do la priorità al Wi-Fi, se disponibile, invece dei dati mobili
- Uso la modalità offline per la mia musica e i miei video, se possibile
- Non uso cc nelle e-mail, se non necessario
- Ho utilizzato app che mi aiutano a limitare l'uso dei social media sui miei dispositivi
- Ho inviato e-mail con collegamenti a file invece di allegati di grandi dimensioni
- Non invio e-mail non necessarie
- Ho nascosto le app dei social media dalla prima schermata dei miei dispositivi

Suggerimenti per ridurre l'impatto



STREAMING VIDEO



RETI SOCIALI



MESSAGGI DI POSTA ELETTRONICA



RICERCA SU INTERNET





MODULO 3

Fine del ciclo di vita dei dispositivi digitali

A.8: GESTIONE DEI RIFIUTI ELETTRONICI

1. Quali sono le diverse opzioni disponibili per lo smaltimento di questi rifiuti elettronici nella tua comunità? (ad esempio, gettarli via, riciclare, donare)

2. Quali sfide potresti incontrare nello smaltimento responsabile dei tuoi rifiuti elettronici?

A9: EFFETTI CHE ACCENTUANO LO SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI DIGITALI

Collega la definizione con la spiegazione corretta

Obsolescenza
funzionale

Obsolescenza
psicologica (o
evolutiva)

Obsolescenza
programmata

Irreparabilità

- Strategia attraverso la quale la durata di vita standard di un dispositivo viene volutamente ridotta dalla fase di progettazione per motivi economici.
- Dispositivi progettati in modo da renderli difficili o impossibili da riparare.
- Quando un prodotto non soddisfa più le esigenze degli utenti che desiderano acquistare un nuovo modello a causa di un cambiamento di funzionalità o design.
- Prodotto che non soddisfa più le nuove aspettative per motivi tecnici (ad es. incompatibilità con nuove apparecchiature), normativi e/o economici.

A.10: COME PRENDERSI CURA DEL PROPRIO DISPOSITIVO DIGITALE PER PROLUNGARNE LA DURATA?



Smartphone



Computer portatile/computer portatile



Tablet



Smartwatch (Orologio intelligente)



Console di gioco



TV



A.11: QUIZZ - CERCHIA LA RISPOSTA GIUSTA

1. Nel 2019, approssimativamente quanti smartphone sono stati venduti in tutto il mondo?

- A.** 500 milioni **B.** 750 milioni **C.** 1 miliardo **D.** 1.5 miliardi

2. Durante la fase di produzione di un dispositivo digitale, quale passaggio richiede l'estrazione di 200 kg di minerali?

- A.** Progettazione **C.** Fabbricazione di componenti
B. Estrazione e trasformazione **D.** Costruzione

3. Dalla produzione alla distribuzione, quanto viaggia uno smartphone prima di essere venduto al cliente?

- A.** Equivalente a un viaggio di andata e ritorno in aereo da Bruxelles a Roma **C.** Equivale a fare un giro del mondo completo in aereo
B. Equivalente a un viaggio di andata e ritorno in aereo da Parigi a Mosca **D.** Equivale a fare 4 giri del mondo in aereo

4. Che percentuale rappresenta la fase di produzione per l'emissione complessiva di carbonio di un dispositivo digitale?

- A. 44% B. 56% C. 68% D. 78%

5. Quale attività digitale si distingue come la più energivora e impattante dal punto di vista ambientale, costituendo l'80% dei dati web?

- A. Streaming video C. Comunicazioni via e-mail
B. Utilizzo dei social media D. Ricerca su Internet

6. Qual è l'impronta di carbonio media delle email inviate quotidianamente in tutto il mondo (calcolata senza allegati)?

- A. 1 000 tonnellate di CO₂e C. 50 000 tonnellate di CO₂e
B. 20 000 tonnellate di CO₂e D. 9 000 tonnellate di CO₂

7. Quale percentuale di rifiuti elettronici prodotti nel 2019 ha raggiunto strutture formali di gestione o riciclaggio, secondo la Global E-waste Statistics Partnership (GESP)?

- A. 10% B. 17% C. 25% D. 33%

8. Da cosa è principalmente causata l'obsolescenza psicologica? (due risposte)

- A. Modifiche alla funzionalità o al design D. Strategie di marketing
B. Usura fisica
C. Percezione e desiderio del consumatore

9. Quali sono alcuni consigli di manutenzione consigliati per prolungare la durata dei dispositivi digitali?

- A. Pulizia regolare delle prese d'aria e cancellazione dei dati non necessari C. Utilizzo di qualsiasi tipo di soluzione detergente sugli schermi
B. Lasciare i dispositivi alla luce diretta del sole per prestazioni migliori D. Consentire ai dispositivi di surriscaldarsi occasionalmente per un funzionamento ottimale



Suggerimenti per ridurre l'impatto





MODULO 4

Il futuro della tecnologia digitale - Iniziative e azioni

A.12: COMPILARE LE TABELLE E DARE UNA NOTA DA 1 A 4 PER VALUTARE SE ATTUANO O INTENDONO ATTUARE TALE MISURA.

Cosa Fai? (1 = Mai / 4 = Sempre)	1	2	3	4
Conservi i tuoi dispositivi digitali il più a lungo possibile prendendoti cura di loro				
Fai riparare il tuo telefono o computer piuttosto che acquistarne uno nuovo.				
Prendi in considerazione l'acquisto di attrezzature ricondizionate				
Trovi una seconda vita per le attrezzature inutilizzate (vendendo, riciclando, riciclando, ecc.)				
Eviti di utilizzare schermi non necessari				
Non lasci i dispositivi in standby				
Utilizzi il minor numero possibile di dati				
Pulisci regolarmente i tuoi dati				
Utilizzi la tecnologia digitale per ridurre il pendolarismo da casa al lavoro/ scuola				
Ti prendi cura della durata della batteria dei tuoi dispositivi digitali				

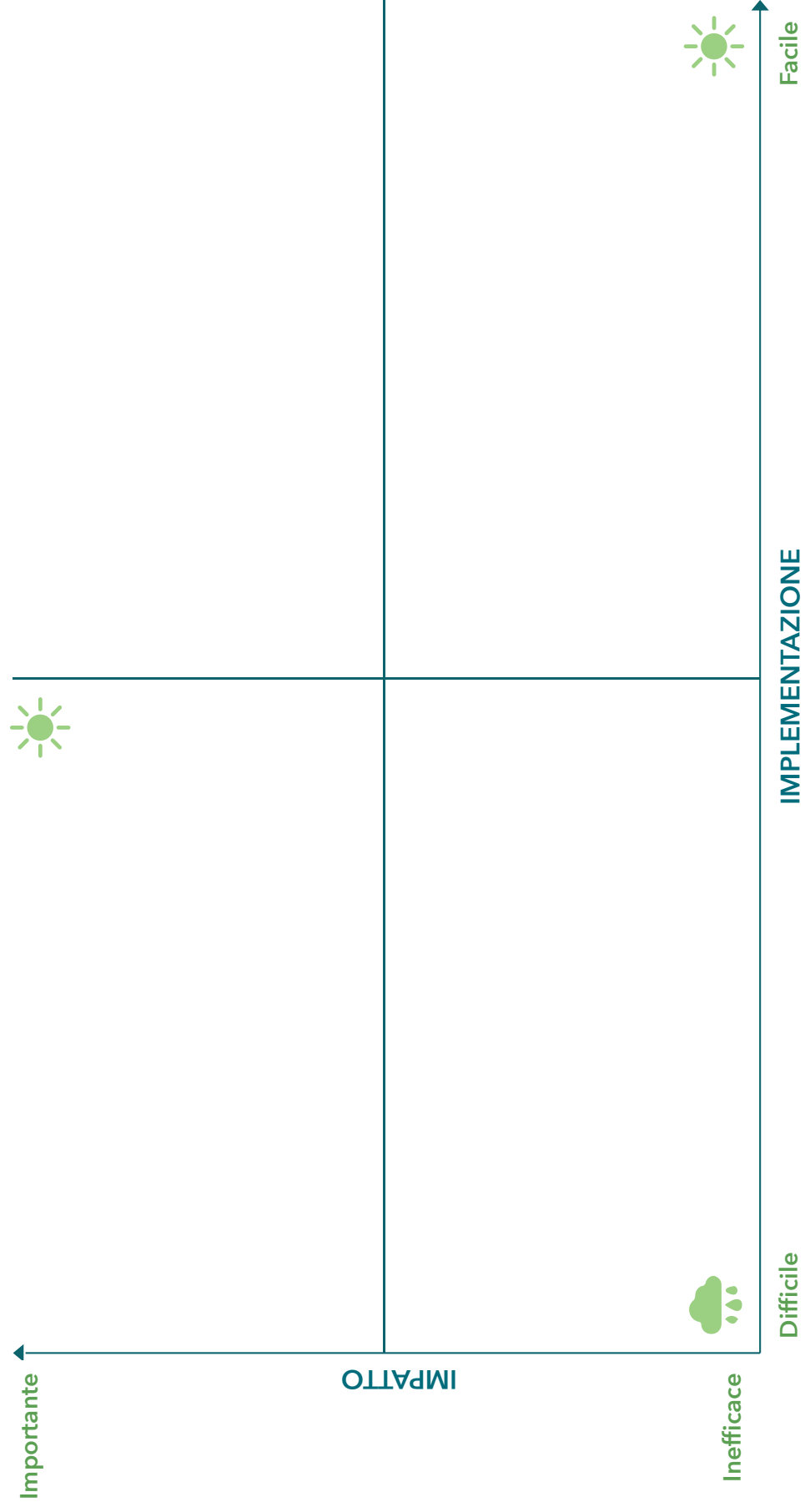
Cosa vorresti fare? (1 = Mai / 4 = Sempre)	1	2	3	4
Conservi i tuoi dispositivi digitali il più a lungo possibile prendendoti cura di loro				
Fai riparare il tuo telefono o computer piuttosto che acquistarne uno nuovo.				
Prendi in considerazione l'acquisto di attrezzature ricondizionate				
Trovi una seconda vita per le attrezzature inutilizzate (vendendo, riciclando, riciclando, ecc.)				
Eviti di utilizzare schermi non necessari				
Non lasci i dispositivi in standby				
Utilizzi il minor numero possibile di dati				
Pulisci regolarmente i tuoi dati				
Utilizzi la tecnologia digitale per ridurre il pendolarismo da casa al lavoro/ scuola				
Ti prendi cura della durata della batteria dei tuoi dispositivi digitali				



A.13: METTI IN TABELLA OGNI PRATICA IN BASE ALLA FACILITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E ALL'IMPORTANZA CHE SI RITIENE TALE AZIONE ABBA PER RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA TECNOLOGIA DIGITALE.

1 Limitare la quantità di dispositivi digitali posseduti	2 Dispositivi indossabili e smart home (altoparlanti, smartwatch...)	3 Regolamentare la produzione, l'uso e lo smaltimento della tecnologia digitale
4 Adottare uno stile di vita digitalmente moderato	5 Proteggere e mantenere le apparecchiature digitali	6 Aumentare la consapevolezza sull'impatto ambientale della tecnologia digitale nella tua cerchia sociale
7 Ridurre l'utilizzo del digitale	8 Condividere apparecchiature digitali (es: postazione internet condivisa all'interno di un edificio)	9 Terminare la sospensione del software
10 Estendere la durata della garanzia di un dispositivo digitale	11 Contribuire ad azioni collettive (beneficenza, giornata di pulizia digitale, iniziative, ecc.)	12 Ridurre il numero di schermi e le loro dimensioni
13 Progettare infrastrutture e dispositivi digitali sostenibili	14 Sviluppare tecnologie digitali innovative	15 Riciclare o donare sistematicamente le attrezzature inutilizzate
16 Riparare dispositivi digitali		17 Acquistare dispositivi di seconda mano

A.13: PIANO D'AZIONE PER IL VERDE DIGITALE





Suggerimenti finali per ridurre il tuo impatto

Per la produzione



Per l'utilizzo



Per lo smaltimento



NOTE

NOTE

NOTE

ADICE

42, rue Charles Quint
59100 Roubaix
France
T. (+33) 03 20 11 22 68
adice@adice.asso.fr

CESIE

Via Roma, 94,
90133, Palermo
Italy
info@cesie.org

JMK

Riia 13-23,
51010, Tartu
Estonia
jmk@jmk.ee

REDIAL

8 New Cabra Road,
D07 T1W2, Dublin
Ireland
info@redialpartnership.org



**Cofinanziato
dall'Unione europea**

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

