



**iBuddy**

A wow-effect simulation to promote privacy awareness

**Terra Incognita @CERN**

**25.4.2022**

L. Botturi, S. Giordano & A. Picco Schwendener

# We will talk about...

- iBuddy and the MAPAW project
- iBuddy storytelling walkthrough
  - The simulation
  - The debriefing
- Does it work?
  - Some feedback data
- And so what?
  - What you can bring home



iBuddy  
& the **MAPAW** project

# About MAPAW

The logo for MAPAW, consisting of a stylized fingerprint icon inside a dark blue circle.

- *Making a Privacy-Aware World*

FNS Agorà Project 2020-2022

- Enhancing young people's (16-20) privacy awareness

Coupled with a Jugend+Medien Projekt for Sek I.

- A great team!

Silvia Giordano, Davide Andreoletti, Felipe Cardoso, Alessandro Ferrari (SUPSI-DTI)

Luca Botturi, Tiffany Fioroni e Chiara Beretta (SUPSI-DFA)

Anna Picco Schwendener e Suzanna Marazza (USI-CCDigitalLaw)



# The privacy paradox

- A gap between users knowledge of privacy risks and his/her behaviours

We are worried  
about our privacy



We do not take  
action to protect our  
data

# Insights from research

- How to make the issue relevant?
- Connect with personal issues  
it's not «somebody else's problem»
- Some data are felt «more personal» than others  
Locations, financial data, pictures – vary with age and culture

# The idea

- A game-based simulation for generating a «wow effect»
- Why a game?
  - Make it real & keep it safe
  - Have people think without being (too) scared




# iBuddy walkthrough the simulation



Welcome!



SEGGENDO IN PIOMBA,  
IN FEMBA NON SI VOLEN, NE... COLTR



iBuddy

Benvenuti alla configurazione di iBuddy

31 03 21

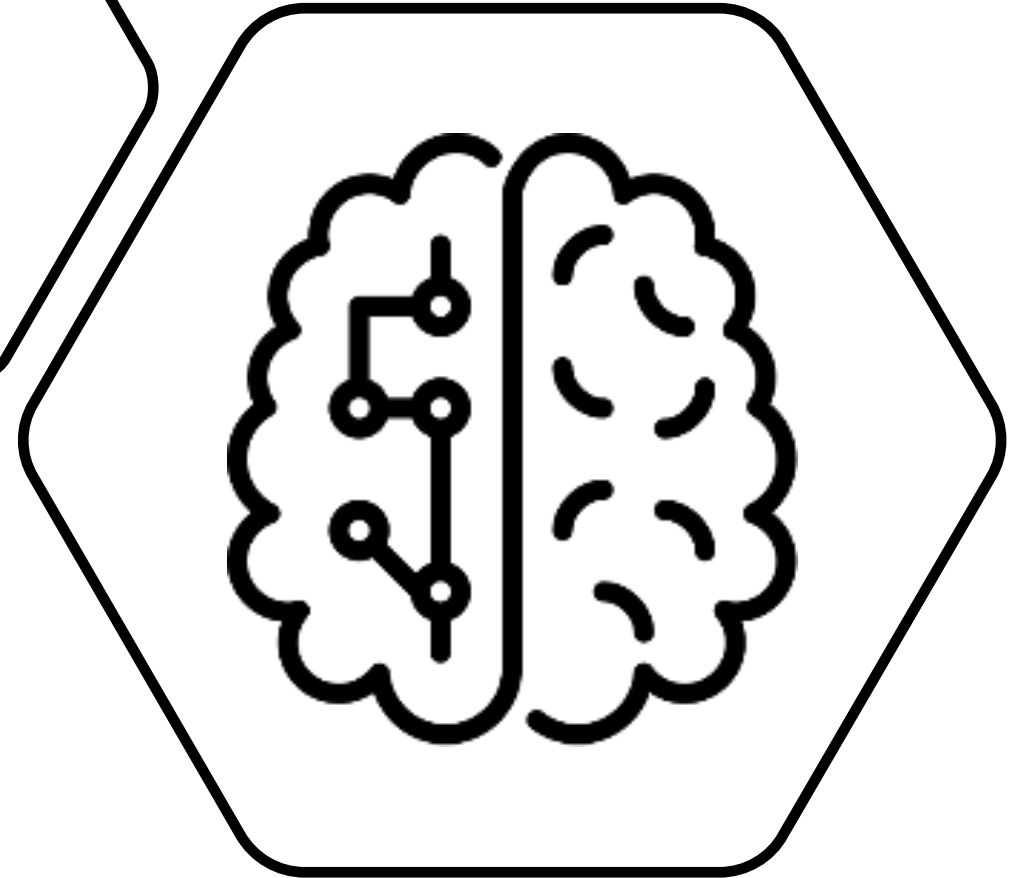
MAPAW  
ibuddy 2021

NEED  
MILANO

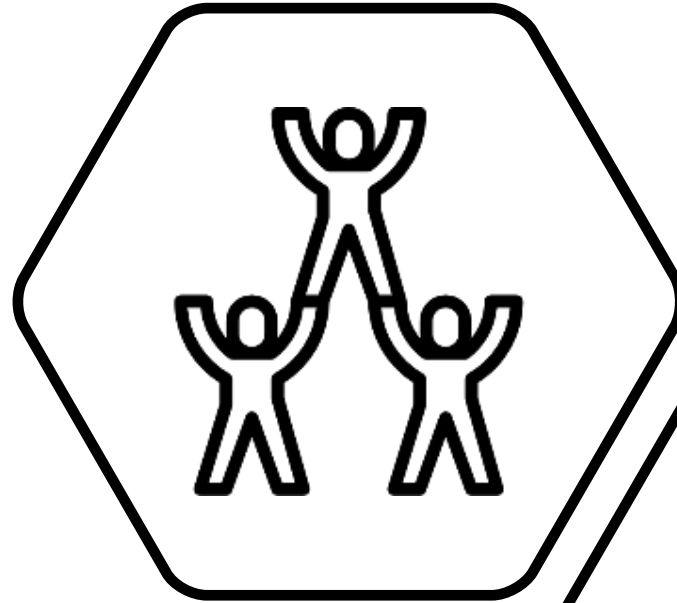


# iBuddy

- È un programma di ricerca avanzata volto a migliorare la scuola e la vita sociale in classe.
- Grazie ai risultati della ricerca in biotecnologia, intelligenza artificiale e nanotecnologie, il sistema iBuddy è in grado di creare il miglior **compagno sintetico** per ogni gruppo e situazione.



# Un compagno sintetico



- Le interazioni umane non sono lineari: **un solo individuo può fare la differenza.**
- Il compagno sintetico iBuddy sarà in grado di portare **equilibrio e serenità** nel vostro team, nella vostra scuola, nella vostra classe o nella vostra squadra.



# Sessione di configurazione


- Per potersi integrare al meglio nel vostro contesto, il compagno sintetico dovrà essere adeguatamente configurato.
- ***Il vostro compito è fornire informazioni per questo, attraverso la app di iBuddy!***







TestFlight Fine



**iBuddy**  
Versione 0.0.3 (20210521.1600)  
Scade tra 88 giorni

**ACCETTO**

---

**Che cosa testare**

General functionality testing.

---

**Condizioni di utilizzo**

Quando utilizzi iBuddy, i log relativi ai blocchi, le informazioni di utilizzo e il feedback verranno inviati a Apple e a SUPSI e potrebbero essere [altro](#)

---


**Informazioni app**

Dettagli app >

Aggiornamenti automatici

---

**Sviluppatore**

[Normative sulla privacy dello sviluppatore](#) 



**"iBuddy" vorrebbe accedere  
ai tuoi contatti**

contacts

Non consentire

OK

**"iBuddy" vorrebbe accedere  
alle tue foto**

photos

Seleziona foto...

Consenti l'accesso a tutte le foto

Non consentire

**"iBuddy" desidera accedere  
ai contenuti di Apple Music,  
alla tua cronologia di  
riproduzione di brani e video  
e alla tua libreria multimediale**

To access media

Non consentire

OK



MENO PAROLE  
PIÙ AZIONI

### Domande

1 Conferma i tuoi dati anagrafici

Nome  Iniziale del cognome

Data di nascita

Genere  
Seleziona un valore

CONTINUA

2 I tuoi social media

3 Conferma i tuoi dati anagrafici

### Domande

1 Conferma i tuoi dati anagrafici

2 I tuoi social media

3 Conferma i tuoi dati anagrafici

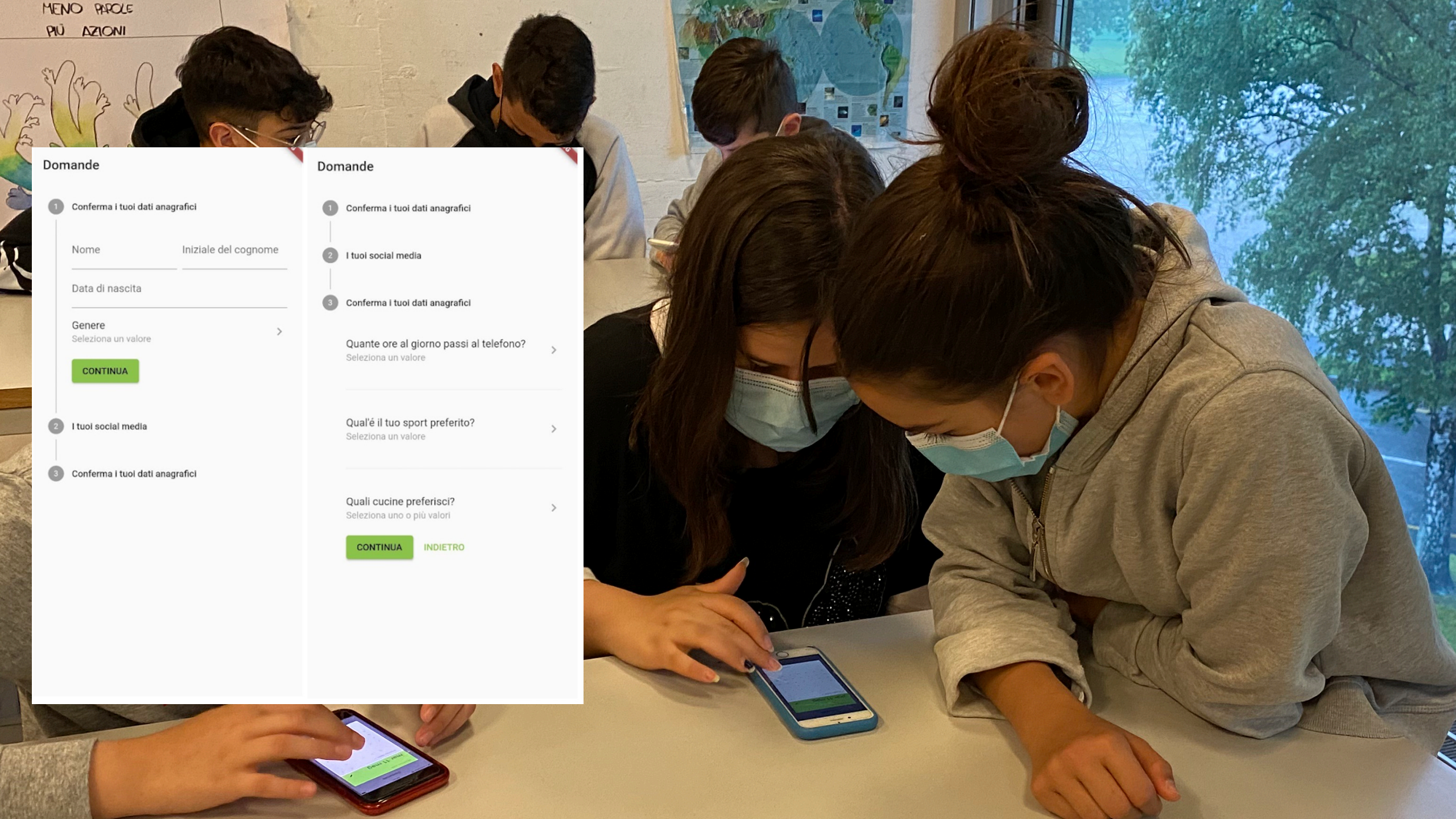
Quante ore al giorno passi al telefono?  
Seleziona un valore

Qual'è il tuo sport preferito?  
Seleziona un valore

Quali cucine preferisci?  
Seleziona uno o più valori

CONTINUA

INDIETRO







Scegli un modello



CREATIVA



RUBACUORI



LEADER



NERD



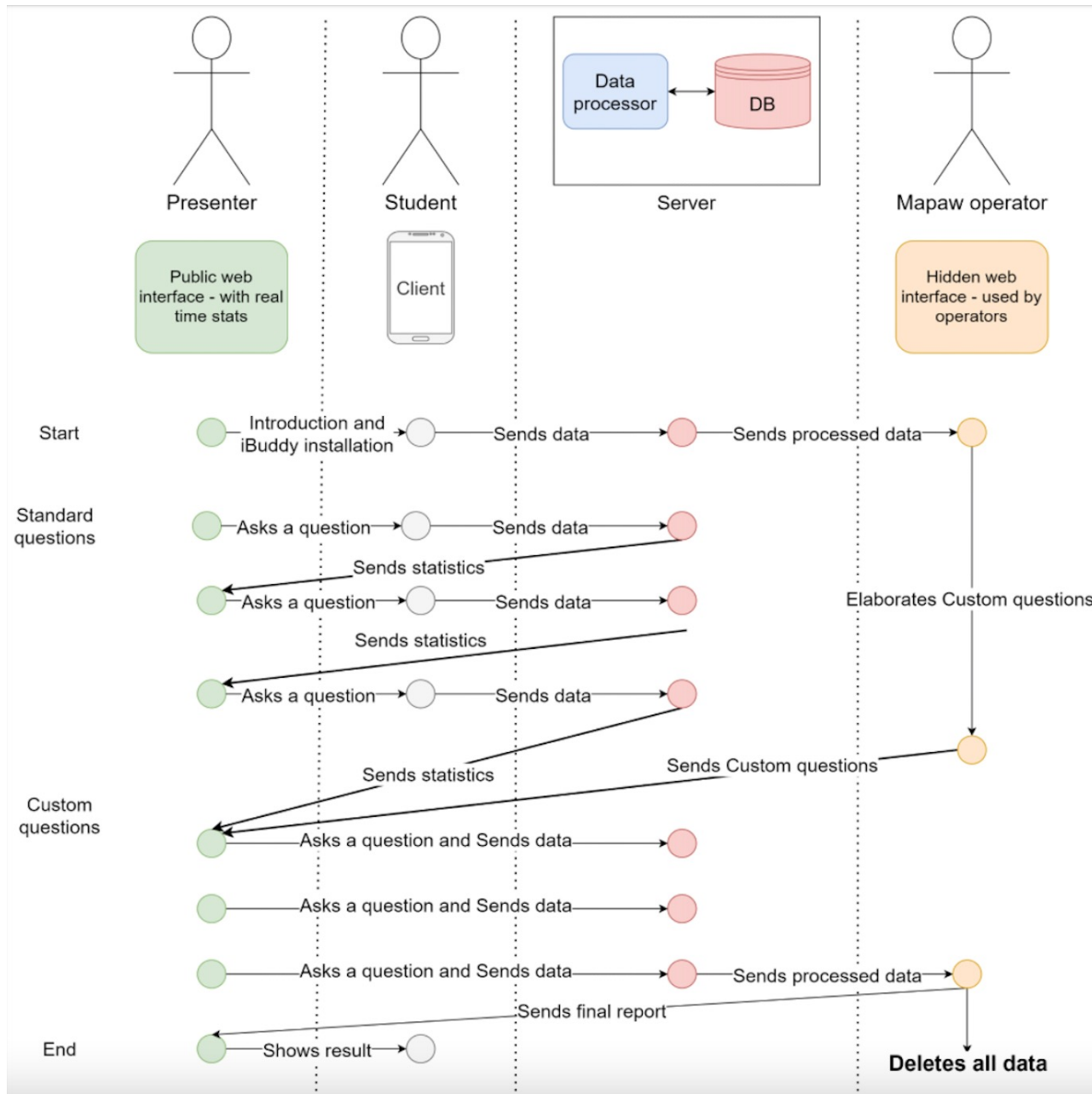
PAZIENTE



ALTRUISTA





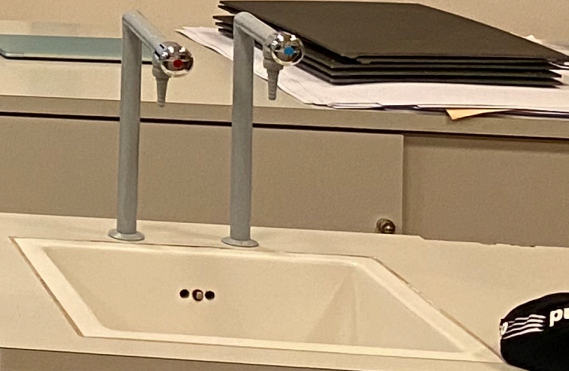
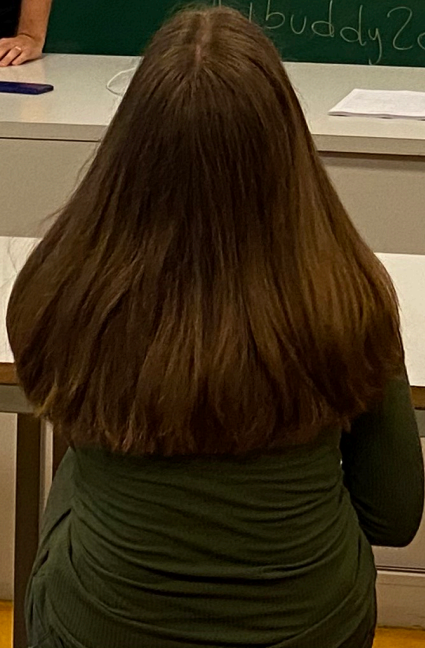
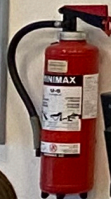
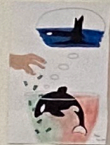
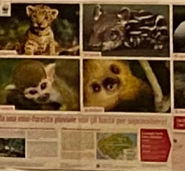
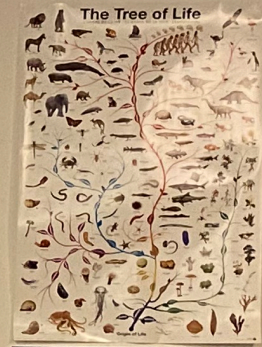




Pronti per la prossima domanda?

iBuddy

WiFi: iBuddy  
ibuddy2021







iBuddy

Qual è la materia in cui, come classe, andate meglio?

- Scienze
- Francese
- Storia
- Inglese
- Arte e cultura
- Religione
- Matematica
- Scienze Fisiche
- Educazione civica
- Educazione musicale
- Educazione alla cittadinanza
- Educazione fisica

Android WiFi → iBuddy

iPhone WiFi → iBuddy Apple buddies201



How many students are in your class?

Send





Are you a friendly and collaborative class?

- Yes
- No

Send



Many of you have Instagram. In the last month, Marco C. used it for 39 hours! Will your new buddy also be an Instagrammer?

- Yes

- No

Send



Denise S. saved Achille's phone number as AChiHIIIoToTToLO. Will your new buddy also use such fancy nicknames?

- Yes

- No

Send



How many of you regularly practice a sport?

Send



What is the most common sport in your class?

Send



Will your new buddy also love wildlife like  
Clarissa B.?



- Yes

- No

Send

Marika has 275 contacts. Will your new buddy also be that popular?

- Yes
- No

Send



How many of you have a pet at home?

Send







# Jody



Uses her phone 2.67 hours a day  
Plays soccer  
Loves Mexican food



# iBuddy walkthrough the debriefing





# Debriefing #1

- What has happened?
- How did you feel?
- Is it right?





## Panoramica



Totale Telefoni connessi: 7

Telefoni da cui sono stati presi dati:

- lista dei contatti: 6
- immagini della gallery: 4
- dati sulle app: 7
- dati di utilizzo app: 0

Totale dati scaricati: 431.95 MB (di cui 39.48 MB di immagini)

## Contatti



Totale contatti estratti: 921

Numero medio contatti per telefono: 165

Utente con più contatti: Miguel S (250)

Contatti condivisi da almeno 2 utenti: 117

## Immagini



Totale immagini scaricate: 36

Numero medio immagini per telefono: 9

Utente con più immagini: Camilla p (12)





# Debriefing #2

- 4 topics with examples, exercises and videos
  - How personal data are used
  - Customized advertising
  - How data travel online
  - Legal aspects



Vista di gruppo

Vista per elemento

Elimina attività per

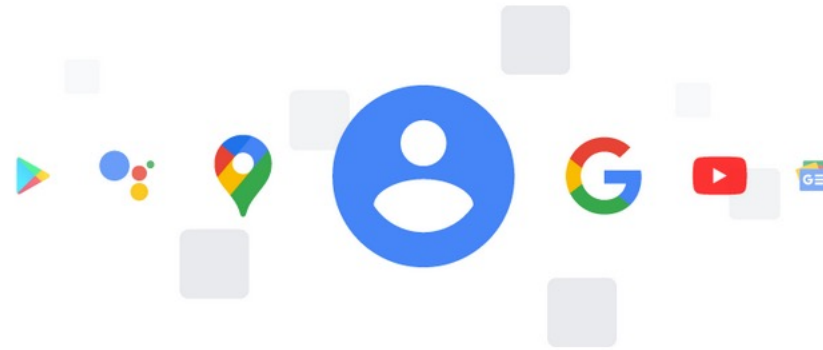
Altre attività Google

Gestione attività

Account Google



Guida e feedback



# Le mie attività Google

L'attività che conservi aiuta Google a rendere i servizi più utili per te, come aiutarti a riscoprire le cose che hai cercato, letto e guardato.

Puoi vedere ed eliminare la tua attività usando i controlli in questa pagina.

Attività web e app

On



Cronologia delle posizioni

OFF



Cronologia di YouTube

On





## Post precedenti

Visualizza tutti e 328 i commenti

simondejano 🍰



1 ora fa



mymuesli.ch



Piace a 32 persone

mymuesli.ch Unser 20% Protein Strawberry Müesli 🍌🍓

... altro



Aggiungi un commento...

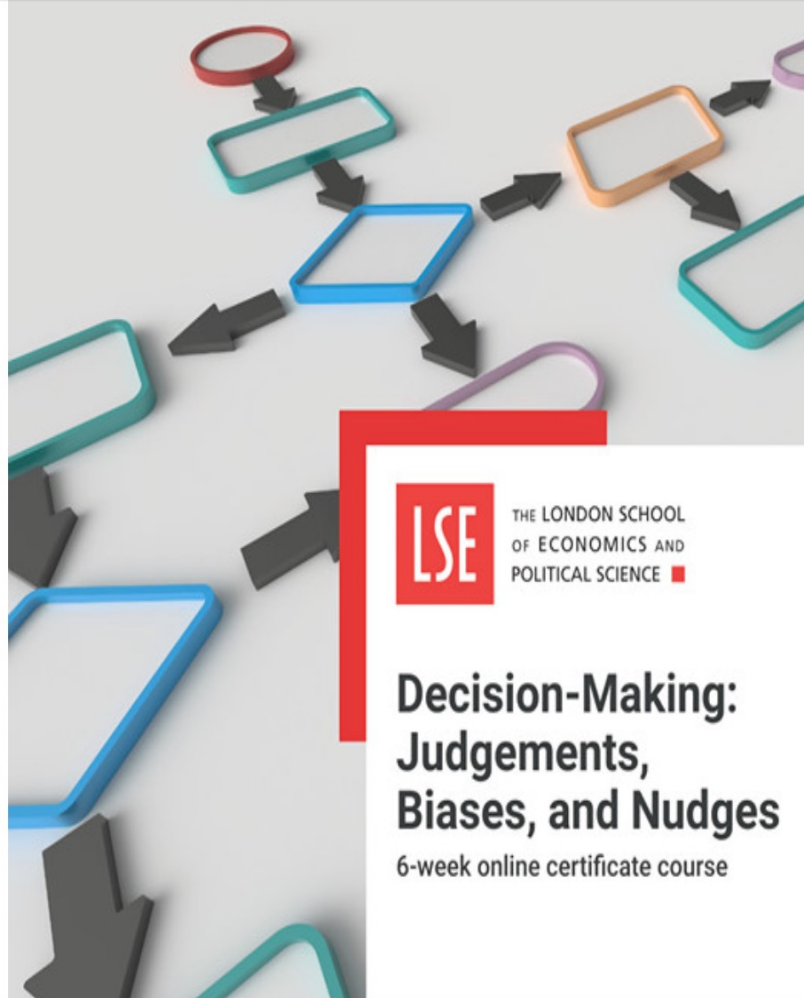


The London School of Economics and Political Science - LSE



Sponsorizzato · 🌐

Gain the skills to leverage the diversity, experiences, and insight of others to improve your decision-making processes.



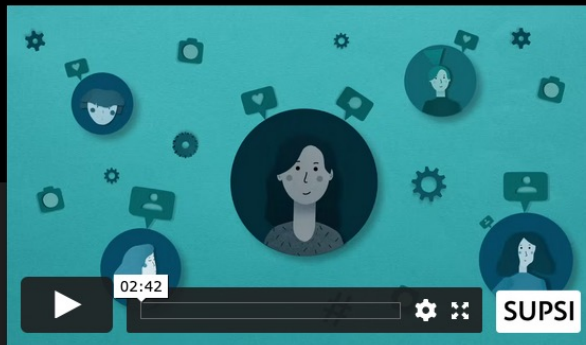
ONLINECERTIFICATECOURSES.LSE.AC.UK





# Emma, Momentum e la privacy

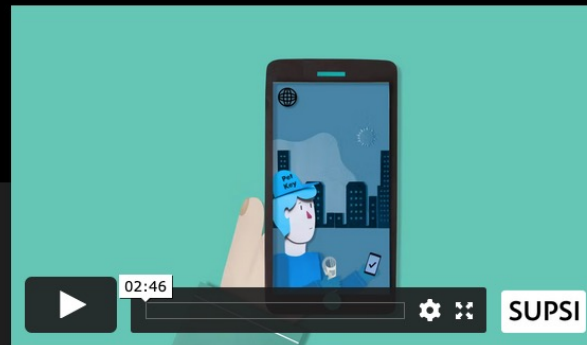
Momentum è il social preferito di Emma, la ragazzina con le gambe lunghe che adora il suo cane Speedy. Cosa succede quando Emma pubblica una foto di Speedy e tutti i suoi amici ricevono una notifica? E come fa Momentum a sapere quali sono i gusti di Emma? E ancora: come fa una app utile come Momentum ad essere gratis? 4 brevi video per capire come i nostri dati personali vengono utilizzati in rete.



## Dati personali

— DFA

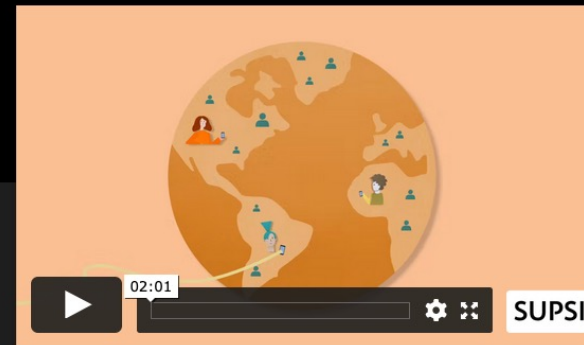
Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....



## Pubblicità

— DFA

Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....



## I dati in rete

— DFA

Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....



## La legge e i nostri dati

— DFA

Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....

*Available in ITA, FRA, DEU, RUM*



Does it work?  
Some feedback data

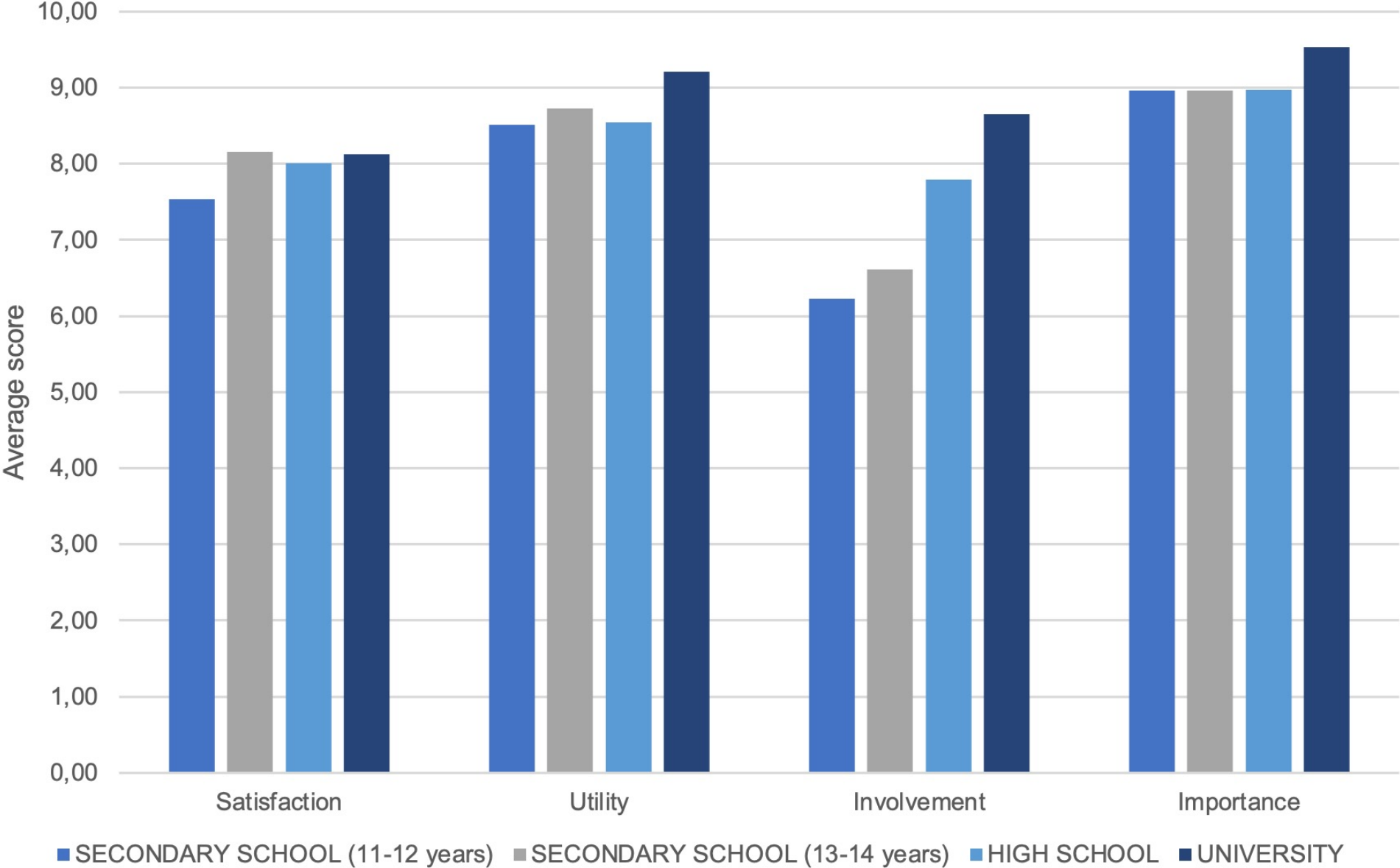
# Assessment design

- End-of-session survey
- Follow-up survey (2 months)

	Secondary school		High school	University	TOTAL
	11-12y	13-14y	15-19y	20+	
Classes/Groups	16	11	10	4	41
Students	275	219	208	72	<b>774</b>
Schools	9		4	1	14

# Post session survey

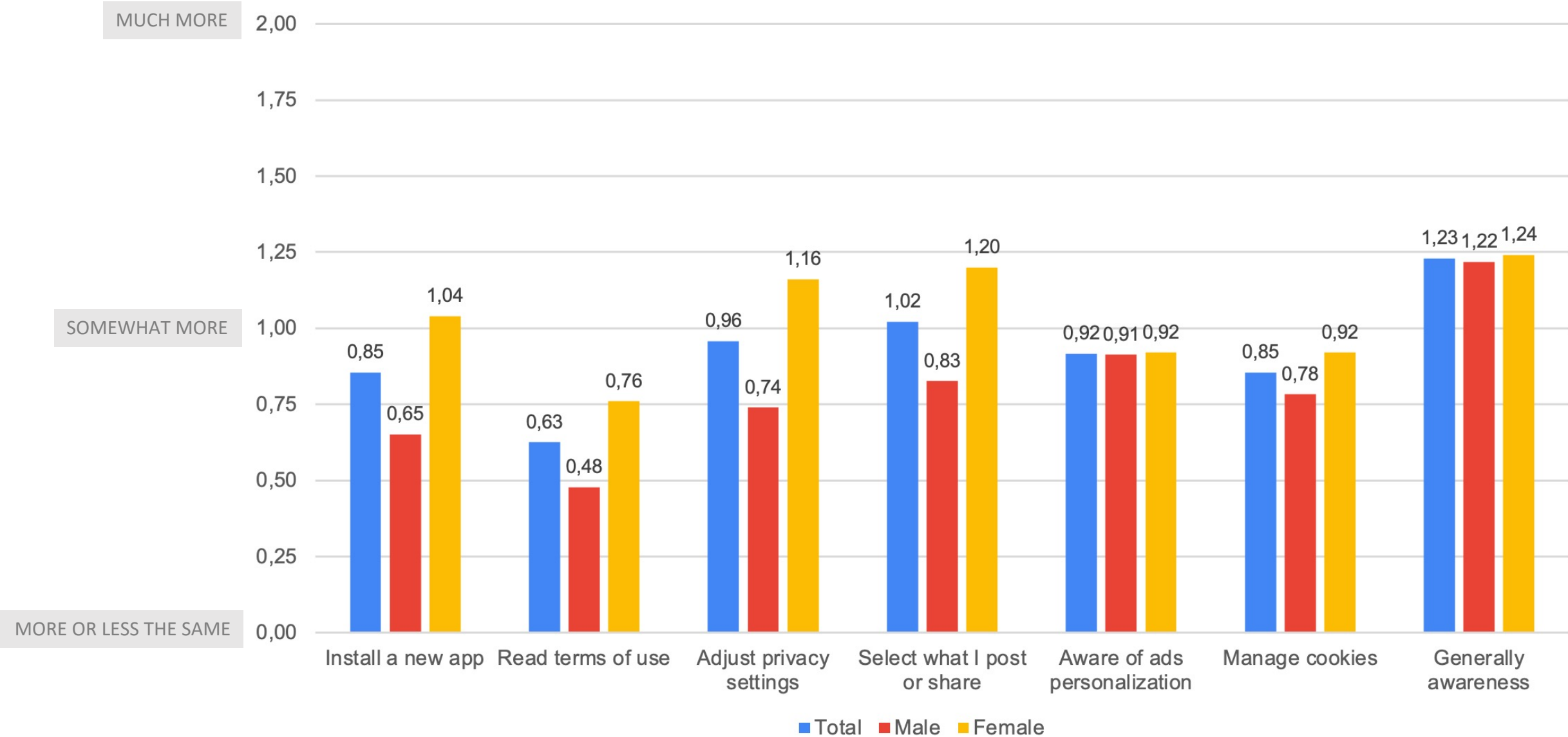
How do you rate the iBuddy session on a 0-10 scale?



# Follow-up survey

After the iBuddy session, are you more aware or do you pay more attention in the following situations?

(N=60, only middle school)





And so what?  
What you can bring home

# Take home #1

- We would be glad to bring iBuddy to you!
  - The iBuddy system is available
  - We are looking for third-party testers
- We set up a session with you
- We train you to use the system and run sessions yourselves

# Take home #2

- We collected privacy-related materials on our platform



The screenshot shows the homepage of the MAPAW website. At the top, the logo "MAPAW" is displayed in a stylized font with a fingerprint icon integrated into the letter 'A'. To the right of the logo is a navigation menu with the following items: "Temi", "Scuola", "Audience", "iBuddy", and "About". Below the navigation menu, the main heading reads "PROTECT YOUR DATA!" followed by the question "Cosa sai dei tuoi dati personali in rete?". A paragraph of text below this states: "Protectyourdata.ch raccoglie video, immagini, articoli e materiali didattici sulla protezione dei dati personali in rete. Naviga per temi o scegli un tag per cominciare la tua esplorazione." To the right of this text is a large, dark blue circular graphic containing a white fingerprint icon. Below this section, there is a heading "Materiali didattici MAPAW" followed by three circular icons representing different educational materials. Each icon is accompanied by a title and a short description:

- Emma & Momentum 1 – DATI PERSONALI**  
I nostri dati personali sono preziosi - ma per chi,
- Emma & Momentum 2 – PUBBLICITÀ E PROFILI**  
Quanto valgono i nostri dati? Moltissimo, se
- Emma & Momentum 4 – LA LEGGE E I NOSTRI DATI**

[www.protectyourdata.ch](http://www.protectyourdata.ch)



# Take home #3

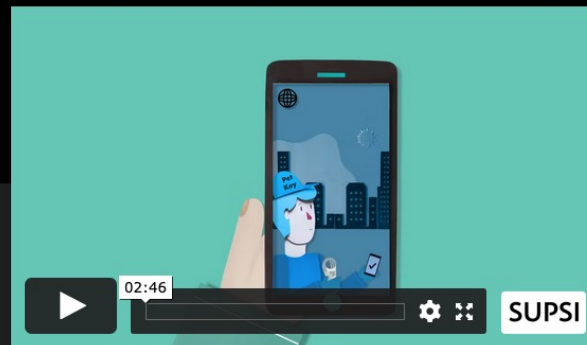
- The 4-video set *Emma and Momentum* is freely available  
ITA, DEU, FRA ,RUM



## Dati personali

— DFA

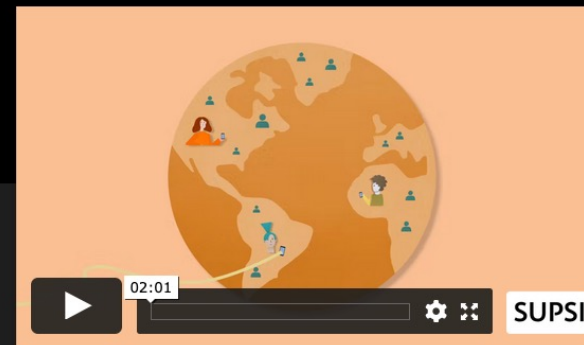
Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....



## Pubblicità

— DFA

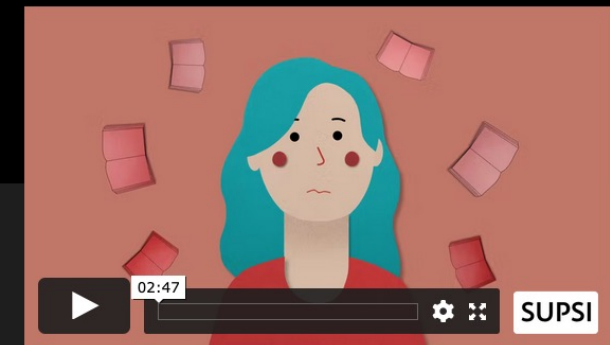
Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....



## I dati in rete

— DFA

Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....



## La legge e i nostri dati

— DFA

Testi Luca Botturi, Tiffany Fioroni, Silvia Giordano  
Suzanna Marazza e Anna Picco Schwendener....

<https://vimeo.com/showcase/8537011>



Thank you for your attention!