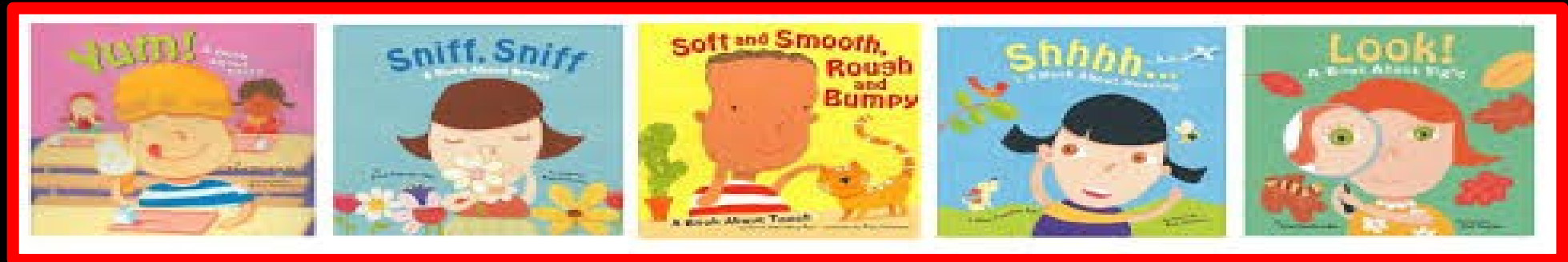


# **L'AMBIENTE MULTISENSORIALE COME STRUMENTO PER GARANTIRE LA SICUREZZA A PERSONE CON DISABILITA' SENSORIALE**



**Bologna, giovedì 27 novembre 2014**

**Arch. Consuelo Agnesi**

**OsA- Osservatorio sull'Accessibilità**



**ONLUS**

**VEDERE CON LA MENTE**



**ASCOLTARE CON GLI OCCHI**



**ASCOLTARE CON LE MANI  
E CON IL CORPO**







## Death Rate of Persons with Disabilities in the East Japan Giant Earthquake

27 municipalities of Iwate, Miyagi, Fukushima Prefectures	Death toll	Population	Death Rate
All citizens	12,853	1,244,167	1.03%
Persons with physical disabilities	1,243	53,928	2.30%
Persons with intellectual disabilities	80	8,362	0.96%
Persons with mental disabilities	79	5,286	1.44%

(Survey by NHK “Fukushi Network” Team, 2011)



# RISCHIO IN CASO DI EMERGENZA

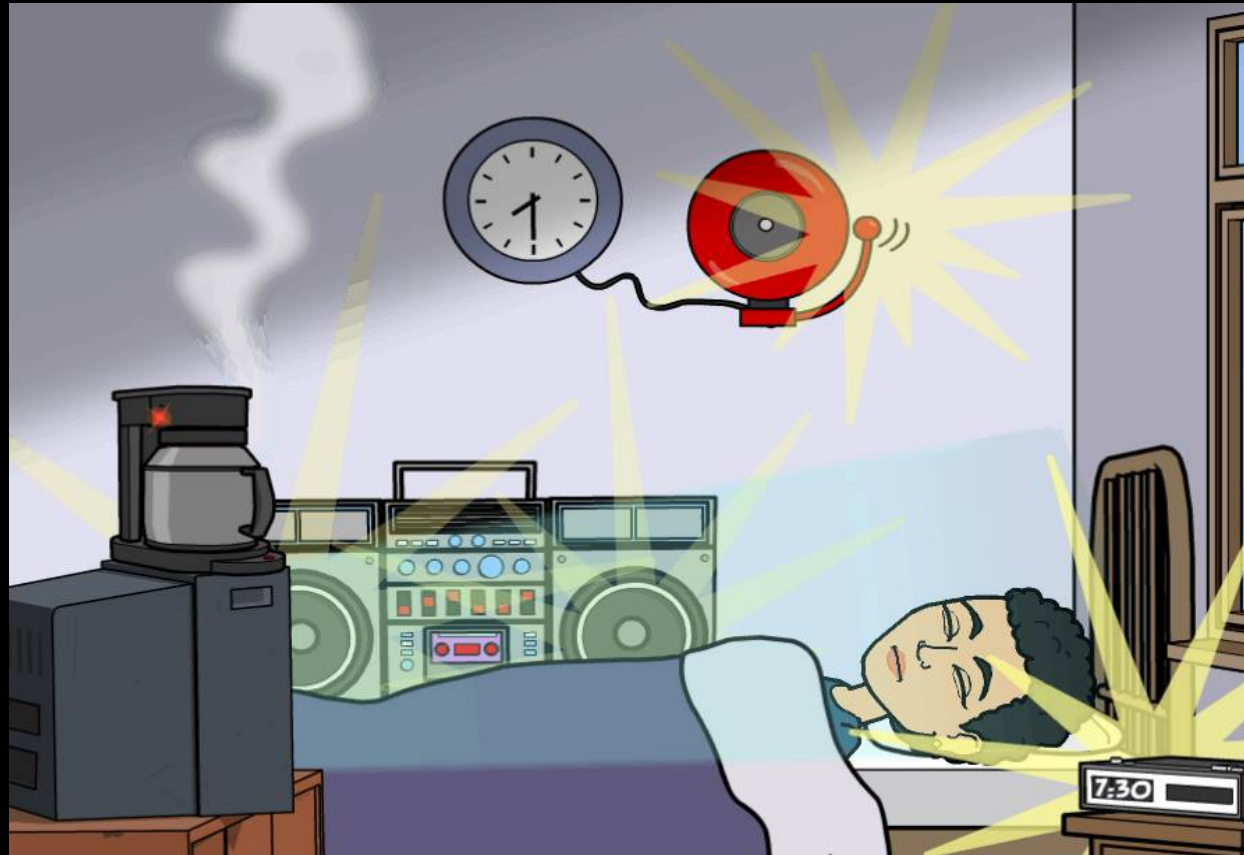


# ALTRE PROBLEMATICHE





# LA SICUREZZA DOMESTICA



A typical morning of deaf people :-D

# COMUNICAZIONE DELL'EMERGENZA





# IL RISCHIO: TEMPO DI PRE-MOVIMENTO



**ALLARME: RISPOSTA ASSENTE**

# RICHIESTA DI AIUTO



**IMPOTENZA**

**INCONSAPEVOLEZZA**

**PRESA DI COSCIENZA**

**ANSIA DA COMUNICAZIONE**

**COME COMUNICO ?**

**RITARDO DI RISPOSTA**

**TIME OUT**





# POSSIBILITA' DI EVACUAZIONE ASSENTE



**AMENTO**





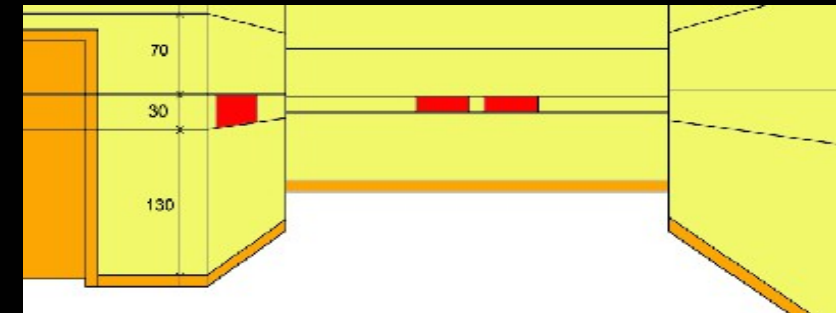
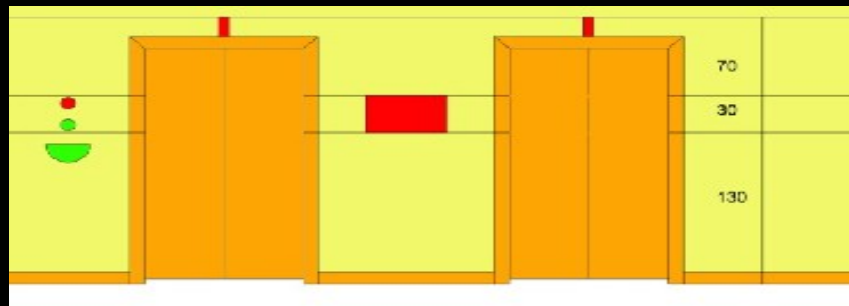
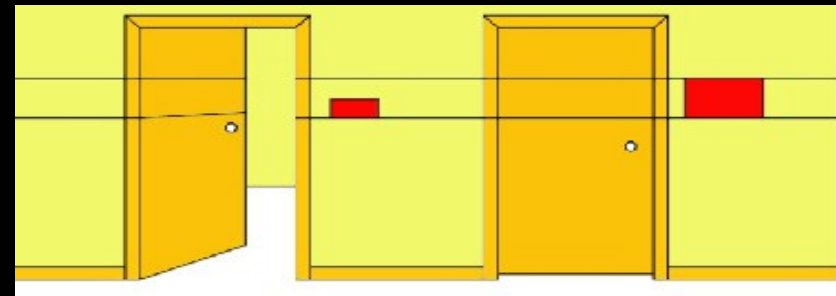
# PRESCRIZIONI LEGISLATIVE

- **DM 10/03/98 - Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.**  
*(G.U. 7 aprile 1998, n. 81, suppl. Ord.)*
- **Circolare 1 marzo 2002, n.4 - “Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano (o possano essere) presenti persone disabili.”**

# REGOLE D'ORO

- 1- Rispetto dei 7 principi dell' Universal Design**
- 2- Corretta mobilità e fruibilità degli spazi e degli ambienti  
(Ergonomia, wayfinding e comunicazione ambientale)**
- 3- Comunicazione plurisensoriale delle informazioni  
(Comunicazione three senses)**
- 4- Organizzazione delle informazioni e dell'accoglienza  
(Strategia di comunicazione attraverso diversi canali)**
- 5- Formazione del personale e degli operatori  
(Sensibilizzazione alle diverse tematiche)**

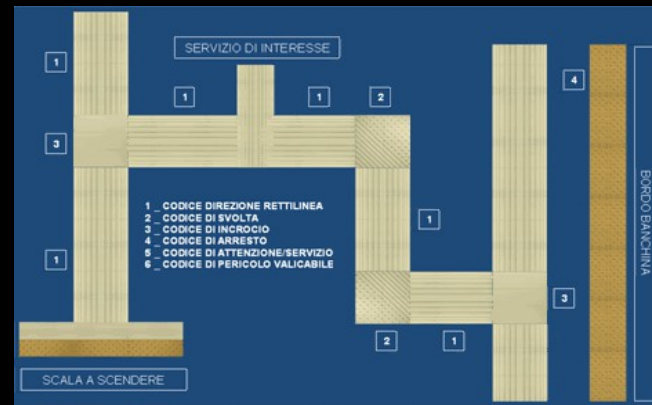
# LA SEGNALETICA





# WAIFINDING





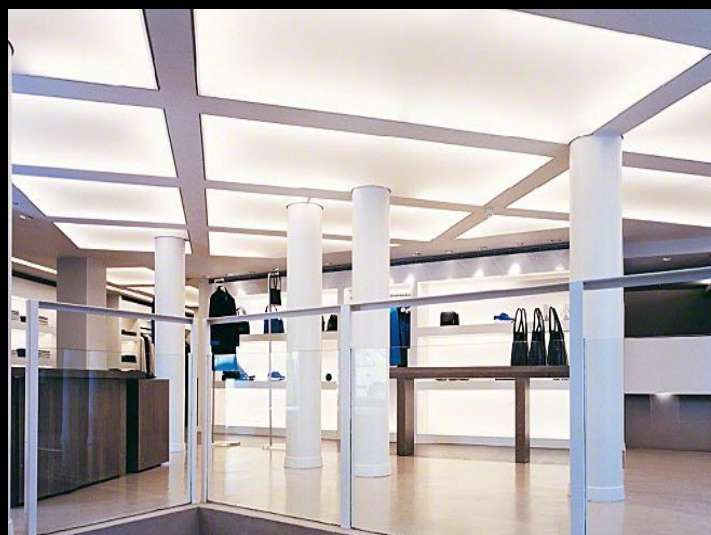


# PRESCRIZIONI PER LE Pcd UDITIVA





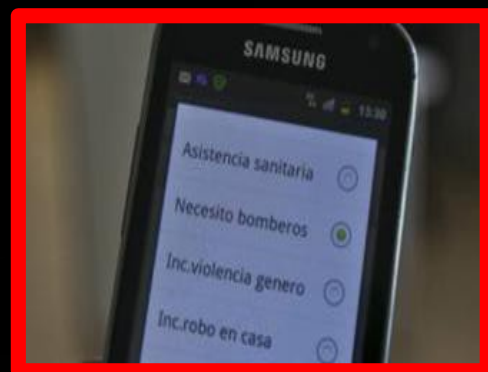
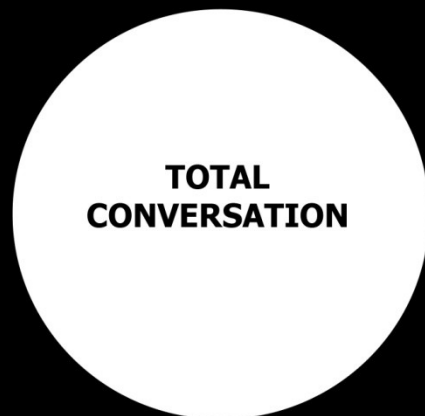
# PRESCRIZIONI PER LE PERSONE SORDOCIECHE



# COMUNICAZIONE IN EMERGENZA: NEL MONDO



# COMUNICARE IN EMERGENZA: TOTAL CONVERSATION





# COMUNICARE IN EMERGENZA: LA CHIAMATA

www.vigilfuoco.it/asp/download\_file.aspx?id=9818  
www.ensveneto.it

**112 SOS**  
Total Conversation & 112 for all

**REACH 112** - Expanding to All Citizens needing Help

## REACH112

Improving Accessibility for the Deaf and Hard of Hearing and Communications between All Citizens and Emergency Services

**Executive summary**

For years, people with disabilities, in particular deaf and hard of hearing citizens, have been unable to access emergency services. In 2007, the MeAC report indicated that only seven EU Member States claimed to provide an accessible 112 service. In 2009, the amended Universal Service Directive invited the Member States to ensure an equivalent access to 112 for all citizens. EU countries are now looking into efficient and reliable solutions to comply with EU legislation and improve inclusion of citizens with disabilities. This document intends to present and compare existing solutions for emergency services accessibility. It also recommends the use of Total Conversation so that to ensure a maximum level of equivalence in the access to 112.

**People with disabilities in Europe**

It is estimated that there are 80 million people with disabilities in Europe in the European Union. Among these, 44 million citizens are deaf or hard of hearing, thus about 9% of EU's total population. While a majority of hard of hearing citizens can use voice to communicate with emergency operators, a large number of deaf citizens and people with severe hearing impairment have to use other means to be able to communicate.

**What is needed to ensure an equivalent access to emergency services?**

Today's emergency services are almost voice-only capable and only a marginal share of data and multimedia is used by European Public Safety Answering Points (PSAPs). Inherently, improving access to 112 for deaf and hard of hearing citizens induces enabling PSAPs to handle their modes of communications such as text and sign-language and thus implementing access to 112 through text and video.

In order to offer a highly accessible 112 service, it is important to keep in mind the following aspects:

- Speed: Is the access time to the PSAP and the duration of the emergency conversation reasonable?
- Reliability: Are we able to ensure availability of the service?
- Mobility: Can or could citizens use the same solution everywhere in their country and the EU and not only at local level?
- Generalisability: Is the application used or potentially used by a majority of concerned citizens? Or is it an "emergency only" solution?
- Cost: Is the cost of the application and its use acceptable and in line with the EU requirements for 112 (call free of charge)? Is the cost acceptable for emergency services?

REACH112: Improving accessibility of 112 for people with disabilities

ICTSP

1

## 115-FOR-DEAF

### Un sistema per chiamare il 115 anche senza parlare

Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ha sviluppato un sistema (chiamato "115-for-deaf") che serve a dare alle persone sorde la possibilità di chiamare il 115 (numero di soccorso dei Vigili del Fuoco).

Il sistema può essere utilizzato da qualsiasi postazione con un collegamento internet fisso. Per ora il sistema è sperimentale ed è utilizzabile solo nella provincia di Venezia. Superati i test, potrà essere

avviata la diffusione e l'utilizzo da parte di tutti coloro che sono interessati a questo nuovo strumento.

**Il sistema ed il suo utilizzo sono completamente gratuiti per gli utenti.**

### Come funziona il sistema?

Il sistema può essere utilizzato da qualsiasi postazione in cui è presente un collegamento internet fisso. Appena l'utente si è registrato, utilizzando la finestra che si apre sul computer può chiedere soccorso, anche solo cliccando sui pulsanti associati ad alcuni tipi di pericolo. Il programma, ovviamente, permette anche di scrivere del testo, per fornire indicazioni più precise.

**Quando l'utente clicca su "invio", sul monitor della sala operativa dei Vigili del Fuoco appare la richiesta di**

**aiuto**. Da questo momento in poi la risposta dei Vigili del Fuoco avviene esattamente come se la chiamata fosse pervenuta per telefono. Se servono altre informazioni l'operatore le chiederà, ma in ogni caso il soccorso partirà tempestivamente.

### Qualche curiosità

Perché è stato dato un nome inglese ad un sistema sviluppato totalmente in Italia? Il nome serve a ricordare che questo sistema è stato sviluppato con fondi di progetti europei e che, soprattutto, in questo momento è la soluzione più avanzata e sostenibile al mondo per risolvere il problema di chiamare il soccorso anche quando non si può parlare.

La parte di interfaccia utente (cioè, quello che gli utenti vedono) è stata sviluppata con l'aiuto fondamentale degli interessati. **La sezione Veneta dell'Ente Nazionale Sordomuti ha permesso di creare un sistema che gli utenti già sentono come proprio.**

LA SCHERMATA INIZIALE

LA SCHERMATA CON I PULSANTI

IL VIDEO REALIZZATO DALL'ENS

Polizia di Stato

Ente Nazionale Sordomuti - ONLUS

Questura di Padova

Sezione di Padova

## DAL POLMOTTO UN AMICO IN PIÙ

### SMS PER LA VITA

il servizio d'emergenza dedicato ai SORDI

Partner tecnologico

**vodafone**

4ª EDIZIONE

# COMUNICARE IN EMERGENZA: IL SOCCORSO

SLEC (Sign Language Emergency Communicator)  
<http://hcilab.uniud.it/soccorsodisabili/risultati.html>





# L' AMBIENTE MULTISENSORIALE

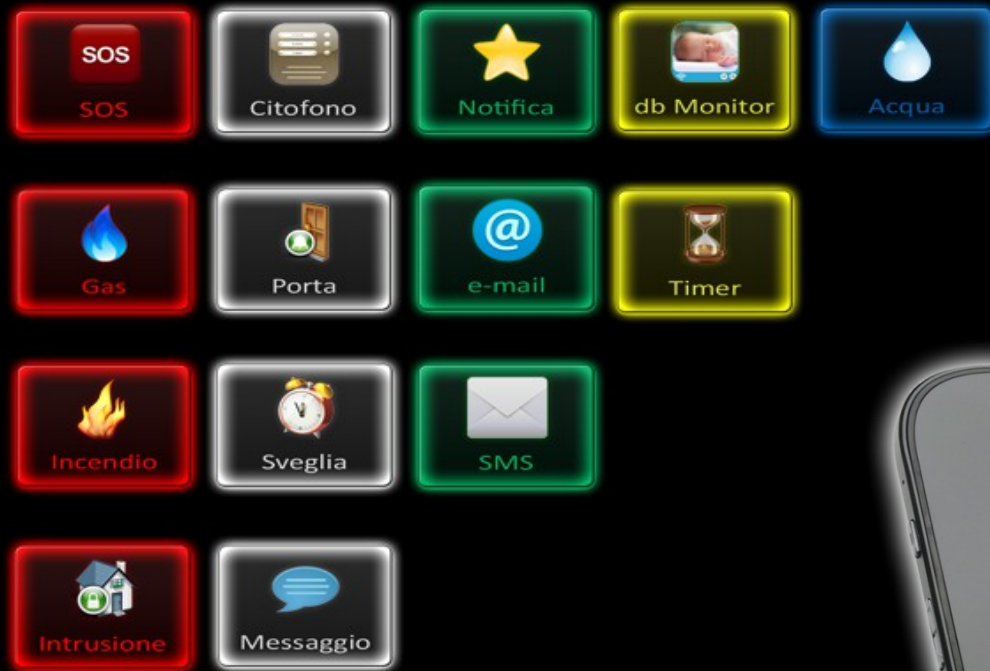


ana.

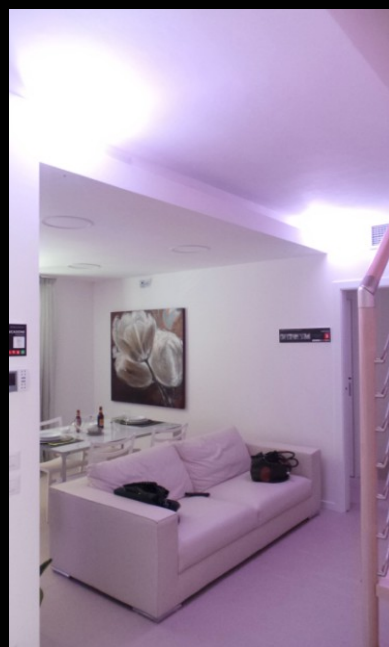
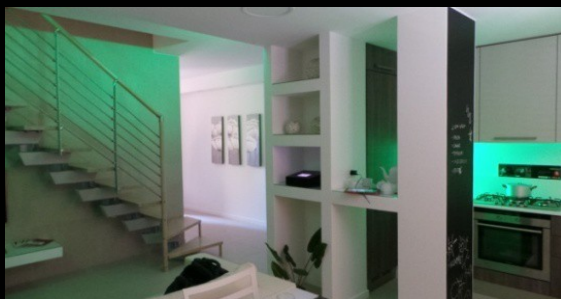
# L' AMBIENTE MULTISENSORIALE

## ACCESSIBLE LIGHT 2 – BEYOND THE SENSE

Architettura STUDIOINMOVIMENTO







# COMUNICAZIONE FOR ALL

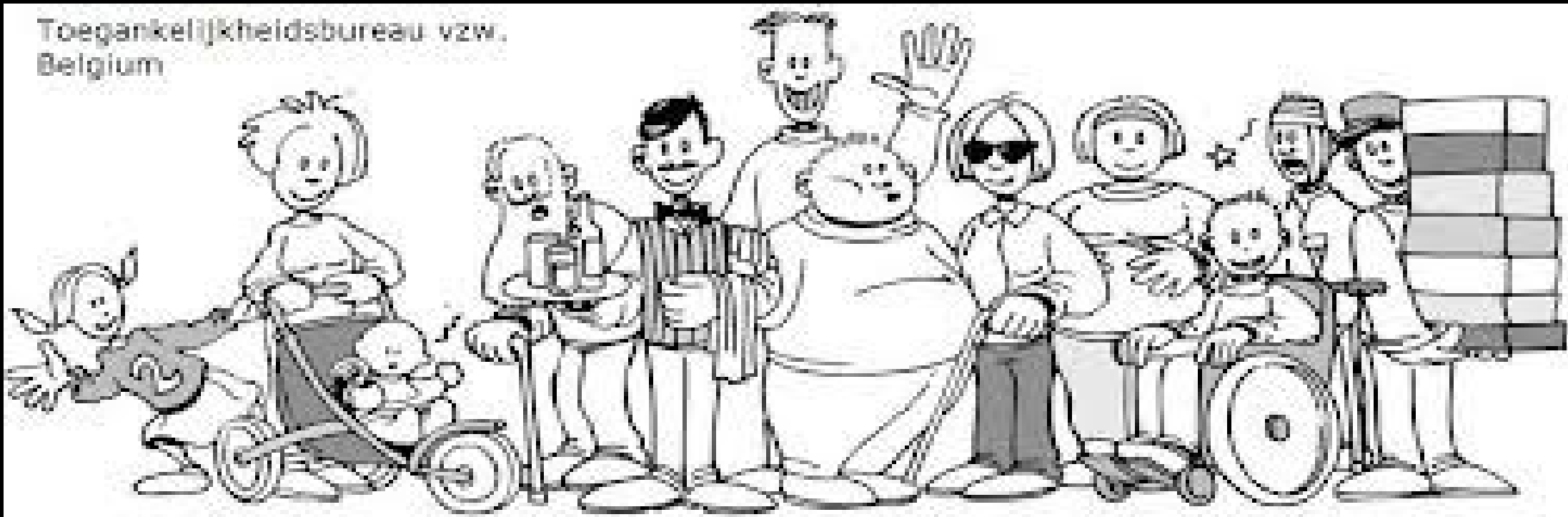




# PREVENZIONE



Toegankelijkheidsbureau vzw.  
Belgium



***“Solo così potremo, un giorno, giungere ad un sogno, ad  
un'utopia condivisa da tutti,  
di una città accessibile in cui nessuno si senta  
ESCLUSO”***

***Consuelo Agnesi***

# *Grazie per l'attenzione!*



**MI PIACEREBBE  
SAPERNE DI PIU'....**

**CONSUELO AGNESI ARCHITETTO**  
**[arch.consuelo.agnesi@gmail.com](mailto:arch.consuelo.agnesi@gmail.com)**

**OsA- Osservatorio sull'Accessibilità ENS**  
**[osa@ens.it](mailto:osa@ens.it)**

**Architettura STUDIOINMOVIMENTO**  
**[info@studioinmovimento.it](mailto:info@studioinmovimento.it)**  
**[www.studioinmovimento.it](http://www.studioinmovimento.it)**