



**Elaborarea unui program de instruire in vederea imbunatatirii imbatranirii active si sanatoase prin exploatarea tehnologiilor de asistenta high-tech**

**Active – Materiale educationale**

V1.1, iulie 2018

Funded by ERASMUS+ 2016

Project No. 2016-1-DE02-KA204-003395

## Cuprins

<b>1. Descriere generala</b> .....	2
1.1. Proiectul AcTive .....	2
1.2. Despre metodologia de instruire .....	4
1.3. Tehnologii pentru imbatranirea activa si sanatoasa .....	5
<i>Introducere</i> .....	5
<i>Domenii de tehnologie</i> .....	7
<b>2. Persoanele in varsta si tehnologiile</b> .....	9
2.1. Generatii de tehnologii .....	10
2.2. Stereotipuri despre varsta .....	11
<i>Ageism</i> .....	12
<b>3. Materialele din cadrul proiectului AcTive</b> .....	14
<b>Parteneri</b> .....	15

## 1. Descriere generala

### 1.1. Proiectul AcTive

Tehnologia are potentialul de a sprijini procesul de imbatranire activa si sanatoasa. Cu toate acestea, dispozitivele moderne, in special tehnologia informatiei si a comunicatiilor (TIC), sufera de o lipsa de insusire si de utilizare de catre persoanele in varsta. Motivele pentru aceasta situatie sunt complexe: Pe de o parte, tehnologia nu este, de cele mai multe ori, proiectata functie de nevoile utilizatorului. Pe de alta parte, persoanele in varsta nu dispun adesea de competente digitale si de alfabetizare in domeniul TIC.

Prin urmare, scopul general al proiectului European "AcTive" este de a furniza materiale de instruire (de pregatire) care sa acorde atentie nevoilor specifice ale persoanelor care nu au experienta in utilizarea dispozitivelor bazate pe TIC (de exemplu: smartphone-urile sau sistemele de apel de urgenta). Aceste materiale de instruire pot fi folosite de colegi, prieteni si familie, dar si de utilizatori profesionisti pentru a raspunde la intrebari si a arata exemple de beneficii pe care tehnologia le ofera.

Obiectivele proiectului AcTive:

- constientizarea si crearea increderii in potentialul utilizarii tehnologiei pentru imbunatatirea imbatranirii active si sanatoase;
- stimularea alfabetizarii in domeniul TIC a persoanelor in varsta, astfel incat acestia sa poata beneficia de tehnologia moderna;
- sa informeze despre posibilitatile tehnologice disponibile si despre aplicarea lor la nevoile specifice ale utilizatorilor;
- sa ofere sprijin si indrumari pentru un model de formare "de la persoana la persoana".

*Website*

Materialul de instruire este susținut de o platformă online. Pentru informații suplimentare în mai multe limbi (Franceză, Germană, Poloneză, Română și Spaniolă), vizitați <http://www.active-ict.eu>.



## 1.2. Despre metodologia de instruire

*Despre ce este vorba?*

Aceasta metodologia de instruire ofera o imagine de ansamblu asupra tuturor materialelor de instruire care au fost dezvoltate in cadrul proiectului AcTive. Mai mult decat atat, acesta contine mai multe detalii cat si informatii privind beneficiile dar si limitarile tehnologiei moderne.

- Daca doriti informatii generale cu privire la imbatranirea sanatoasa si tehnologie, mergeti la [aceasta sectiune \(sectiunea 1.3.\)](#)
- Daca doriti informatii generale despre persoanele in varsta si utilizarea tehnologiei, mergeti la [aceasta sectiune \(sectiunea 2\)](#).
- Daca doriti sa vedeti o prezentare generala a diferitelor materiale detaliate in acest proiect, mergeti la [aceasta sectiune \(sectiunea 3\)](#).

*Cine il poate folosi?*

Acest ghid – ca de altfel toate materialele utilizate in proiectul AcTive – este destinat publicului larg. Poate fi utilizat de oricine care este interesat de avantajele pe care tehnologia o are in randul societatii in curs de imbatranire – aceasta include rudele, colegii, membrii familiei dar si alte persoane in varsta.

*Unde pot gasi informatii suplimentare?*

Tehnologiile de asistenta sunt un domeniu foarte larg care acopera nenumarate dispozitive si produse. In functie de tara in care locuiti, ar putea exista si alte surse de informatii. Accesati internetul si cautati site-uri web care se axeaza pe tehnologii pentru persoanele in varsta.

### 1.3. Tehnologii pentru imbatranirea activa si sanatoasa

#### Introducere

Tehnologiile moderne au potentialul de a sprijini activitatile cotidiene devenind din ce in ce mai importante in randul persoanelor in varsta. Tehnologiile de informare si comunicatii, cum ar fi internetul, smartphone-urile sau PC-urile, joaca in mod continuu un rol important pentru toate varstele, inclusiv pentru persoanele in varsta<sup>1</sup>:



Tehnologia poate sprijini comunicarea cu familia si prietenii (de exemplu, video chat, mesaje) si profesionistii din domeniul sanatatii (de exemplu, telemedicina).

*Domnul si Doamna Smith locuiesc in suburbia unui oras mare. Datorita unui nou serviciu fiul lor si familia acestuia s-au mutat intr-o alta tara, astfel incat dansii nu-si mai pot vizita in mod regulat nepotii. Discutiile vide prin internet reprezinta o buna oportunitate de a pastra legatura, chiar daca fiul lor si familia acestuia locuiesc in strainatate.*

*Domnul Smith sufera de hipertensiune. Dansul poate conecta dispozitivul, pe care-l foloseste pentru a-si masura tensiunea arteriala, la smartphone, putand sa transfere medicului curant, toate rezultatele obtinute. Daca pana acum, el mergea la doctor in fiecare saptamana, acum poate sa mearga la medic doar o data pe luna.*



Tehnologia poate sprijini existenta independenta la domiciliu ( de exemplu "tehnologia smart home" cum ar fi senzorii "inteligenti" care regleaza incalzirea centrala la domiciliu.

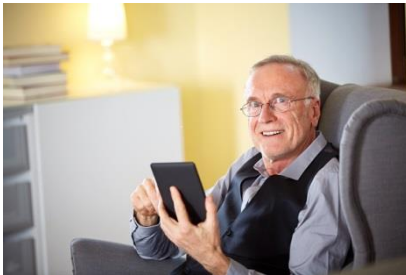
*Doamna Miller locuieste singura in casa. Dansa putea avea singura grija de treburile casei, dar in urma cu doua saptamani a cazut, si acum se teme ca se*

*va intampla din nou. In acest caz, poate fi utilizat un buton de urgenta care poate fi apelat pentru a solicita ajutor.*



Tehnologia poate contribui la compensarea restrictiilor legate de varsta (de exemplu sistemele de asistenta pentru conducerea vehiculelor).

*Domnul Green a condus vehiculul multi ani fara sa aibe niciun accident. In ultimii ani a observant ca timpul de reactie a scazut. Asistenta la franare din masina sa ii da impresia ca conduce mult mai in siguranta.*



Tehnologia poate sprijini activitatile de petrecere a timpului liber (de exemplu : jocurile video, aparatele de fitness, cartile electronice – e-books) si sprijina, de asemenea, un stil de viata activ.

*Pasiunea Domnului Walker este de a citi carti. In ultimii ani nu mai vede asa de bine. De cand a cumparat un E-book, el poate ajusta marimea literelor. Nu trebuie sa ia multe carti cu el in calatorie, deoarece le poate stoca intr-un singur dispozitiv. In plus, poate folosi oferta bibliotecii publice.*

### *Tehnologia si imbatranirea*

In Europa, utilizarea internetului este larg raspandita in randul persoanelor tinere, dar persoanele in varsta de 80 de ani sau mai mult, nu frecventeaza aproape deloc internetul. Sunt diferente intre tarile din Europa : de exemplu in Suedia, aproape toti cei din grupa de varsta intre 60 si 69 de ani, sunt activi pe internet, in schimb cei din Polonia, doar al treilea utilizator este activ pe internet. In fiecare tara proportia scade odata cu cresterea varstei, insa in Suedia, mai mult de o treime dintre persoanele in varsta, sunt utilizatori activi. In Polonia, aproape nicio persoana foarte in varsta nu foloseste internetul.

### *Domenii de tehnologie*

Exista nenumarate tipuri de tehnologii moderne. *Tabelul 1*, prezinta diferite domenii de viata si functii tehnologice. Se disting urmatoarele domenii:

- Sanatatea fizica si mentala
- Mobilitate
- Conectivitate sociala
- Siguranta
- Activitati zilnice de petrecere a timpului liber.



Funcții tehnologice	Domenii de activitate				
	Sanatate fizica si mentala	Mobilitate	Conectivitate sociala	Siguranta	Activitati zilnice si de petrecere a timpului liber
<b>Monitorizare/ masuratori (persoana, mediu)</b>	Funcții fiziologice (de exemplu: ritm cardiac, tensiune arterial si oximetria ), care afecteaza sanatatea	Viteza si variabilitatea mersului, distanta parcursa, functionarea vestibulului urechii, comportament in timpul conducerii vehiculului, exercitii zilnice.	Frecventa si durata de folosire a dispozitivelor de comunicare; Frecventa si durata comunicarii directe cu alte persoane; Frecventa si timpul petrecut in intalnirile sociale.	Frecventa cazaturilor, localizare, abilitati de conducere vehicule	Frecventa, acuratetea si viteza de indeplinire a activitatilor zilnice; Frecventa si durata activitatilor de petrecere a timpului liber
<b>Diagnosticare, evaluare</b>	Conditii clinice, stari de risc in conditii clinice	Risc de cadere; abilitate ambulatorie; Calitatea exercitiilor fizice zilnice	Izolarea sociala, integrare sociala	Situatii de urgenta, pierdere persoane si risc de producere accidente la volan	Functionare cognitive critica / starea critica AZ / IAZ
<b>Tratament, interventii (compensatii, prevenire, imbunatatire)</b>	Tratament la distanta, managementul bolilor cronice, prevenire si interventii benefacatoare, sustinerea deciziilor clinice	Asistenta in orientare, reducerea riscurilor ( de exemplu: riscul de cadere ), incurajarea si sprijinul pentru exercitiile fizice	Integrare sociala consolidata, conectivitate prin intermediul PC-urilor / tehnologii de comunicare	Sisteme de alerta in caz de urgente, Asistenta computerizata la volan, sisteme de alerta	Asistenta in indeplinirea sarcinilor sau instruire, activitati de divertisment, educatie
AZ = activitati zilnice; IAZ = instrumente pentru activitati zilnice.					

Figura 1: Aplicatii tehnologice pentru domenii importante de viata. Referinte: Schulz, Richard; Wahl, Hans-Werner; Matthews, Judith T.; Vito Dabbs, Annette de; Beach, Scott R.; Czaja, Sara J. (2015): Advancing the Aging and Technology Agenda in Gerontology. In: The Gerontologist 55 (5), S. 724–734. DOI: 10.1093/geront/gnu071

## 2. Persoanele in varsta si tehnologiile

Rezultatele de mai sus arata ca exista diferente specifice varstei si diferente specifice fiecarei tari. Cu toate acestea, persoanele in varsta sunt foarte diferite in ceea ce priveste conditiile lor de viata, competentele intelectuale si sociale, starea sanatatii si a situatiei economice, abilitatile de rezolvare a problemelor si nivelul de educatie. Deci, este de asemenea important, ca tehnologia sa se potriveasca in contextul social al utilizatorului in varsta. Prin urmare, trebuie luate in considerare urmatoarele aspecte:

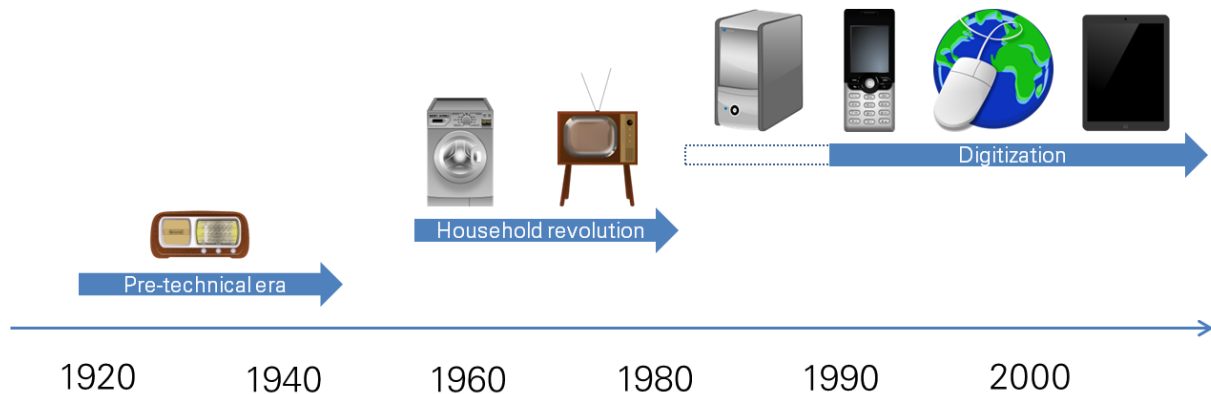
- *Varsta cronologica si biografia:* Cat de experimentat este utilizatorul cu utilizarea tehnologiei moderne?
- *Starea de sanatate:* Este utilizatorul capabil sa utilizeze dispozitivul ? sau are handicapuri de orice fel, mentale sau fizice?
- *Conditii de viata:* Utilizatorii au vreun fel de sprijin social (de exemplu, de catre unul dintre sotii, membru de familie sau prieten)?
- *Nivelul abilitatilor cognitive:* Este utilizatorul capabil sa inteleaga si sa urmeze instructiunile dispozitivului?
- *Starea economica:* este utilizatorul capabil sa isi permita un dispozitiv sau exista vreun fel de sprijin financiar?
- *Infrastructura:* unele dispozitive necesita o conexiuna lunga de banda, care uneori nu este disponibila, mai ales in zonele rurale.

Ar trebui retinute raspunsurile la toate aceste intrebari enumerate mai sus. Acestea arata ca interactiunea dintre varsta si tehnologie este foarte complexa si trebuie luate in considerare multe aspecte.

Desi generalizarile sunt dificile, majoritatea persoanelor in varsta percep tehnologia ca fiind foarte utila. Acest lucru este valabil în special pentru tehnologia de uz casnic (cum ar fi microundele, aspiratorul etc.) sau tehnologia de divertisment si comunicare (cum ar fi radiourile, televizoarele, telefoanele).

## 2.1. Generatii de tehnologii

Fiecare generatie a facut experiente cu diferite tehnologii. Patru generatii de tehnologii, fiecare caracterizata prin anumite tehnologii cheie<sup>1</sup>, dupa cum se poate observa in schema de mai jos:



Aceste generatii de tehnologie va pot ajuta sa intelegeti de ce persoanele de o anumita varsta nu sunt obisnuite a folosi diferite dispozitive de noua generatie. Mai mult decat atat, cineva care nu a fost foarte familiar cu tehnologia pe parcursul vietii sale, probabil, la o varsta mai inaintata nu va utiliza produse bazate pe TIC.



Pe masura ce oamenii imbatranesc, asa se intampla si cu tehnologia. Dispozitivele si functiile acestora dar si modificarile de proiectare de-a lungul

anilor cat si ritmul dezvoltarii acestora sunt in continua crestere. Acest lucru face dificil faptul de a tine pasul cu noile tehnologii.

## **2.2. Stereotipuri despre varsta**

In special, dispozitivele care au fost concepute pentru a sprijini imbatranirea activa si sanatoasa sunt adesea percepute ca fiind stigmatizante de catre persoanele in varsta. In loc sa abordeze aspectele pozitive si sa responsabilizeze persoanele in varsta, multe dintre acestea subliniaza aspectele negative ale imbatranirii. Totusi, faptul ca esti batran nu inseamna ca esti fragil si bolnav. Prin urmare, intrebarea nu ar trebui sa fie de genul "de ce tehnologie ati avea nevoie?", ci "cum ati putea utiliza aceasta tehnologie?"

Persoanele in varsta trebuie sa fie incluse in societatea informationala; in caz contrar, acestea sunt lasate in urma si, in cele din urma, sunt excluse. Exista o multime de stereotipuri negative despre persoanele in varsta, care influenteaza modul in care acestea sunt percepute de societate:

### **Stereotipuri negative in legatura cu utilizarea tehnologiei de catre persoanele in varsta:**

- Persoanele in varsta nu pot invata lucruri noi.
- Persoanele in varsta sunt bolnave sau sufera de vreo afectiune.
- Persoanele in varsta resping tehnologia moderna.
- Persoanele in varsta nu sunt interesate in utilizarea tehnologiei moderne.

Aceste stereotipuri ar trebui evitate si corectate :

### **Realitati cu privire la utilizarea tehnologiei moderne de catre persoanele in varsta:**

- Persoanele cu studii superioare utilizeaza tehnologia moderna mai des decat persoanele cu un nivel mai scazut de educatie.
- Oamenii cu mai multa experienta in domeniul tehnologiei dobandita pe parcursul perioadei active din viata lor sunt mai interesati si mai

deschisi in utilizarea tehnologiei moderne cand ies la pensie.

- Persoanele in varsta au nevoie de o pregatire mai personala pentru utilizarea noilor tehnologii decat persoanele mai tinere.
- Pentru utilizarea tehnologiilor digitale moderne, cum ar fi smartphone-urile sau calculatoarele, persoanele in varsta sunt adesea initiati de rude, copii sau nepoti. Este nevoie de cineva care poate fi consultat in cazul in care persoanele in varsta au intrebari.
- Persoanele in varsta au nevoie de mai mult sprijin decat utilizatorii mai tineri. Instructiunile de utilizare sunt adesea inutile pentru acestia.

### *Ageism*

Folosirea stereotipurilor si a imaginilor negative prezentand persoane in varsta este denumita "ageism". Ageismul este o forma de discriminare impotriva persoanelor in varsta. Are efecte negative asupra societatii, dar si asupra persoanelor in varsta, deoarece poate submina increderea si respectul de sine, facandu-i pe acestia sa se simta fara valoare in societate.

Avand in vedere capacitatea de a intelege si de a folosi tehnologia, "ageismul" este adesea intalnit. In perioada in care persoanele in varsta invata cum sa utilizeze dispozitivele tehnice, lucrurile simple pot preveni "ageismul":

- Evitarea folosirii cuvintelor de provenienta straina si termeni tehnici.
- Luati in serios problemele acestora.
- Nu radeti de greselile acestora.
- Lasati timp suficient pentru intrebari.

Folosirea tehnologiei moderne pune de asemenea intrebari de natura etica. Majoritatea persoanelor in varsta utilizeaza dispozitive in mediul privat de trai, si in unele cazuri datele cu caracter personal trebuie stocate sau transmise. Prin urmare, este necesar sa se explice in detaliu ce date vor fi colectate si daca vor fi transmise. Daca o persoana nu doreste sa utilizeze un dispozitiv, acest lucru trebuie respectat.



### 3. Materialele din cadrul proiectului AcTive

Practic, metodologia de instruire din cadrul proiectului AcTive consta in patru parti:

1. Prima parte *este metodologia de instruire*. Contine informatii despre persoanele in varsta, tehnologii si proiect. Oferă cititorului idei cu privire la avantajele si posibilitatile tehnologiilor de asistenta dar si cu privire la stereotipurile (negative) legata de varsta persoanelor in etate si tehnologii care ar trebui evitate.
2. In partea a doua, sunt diferite materiale de instruire care pot fi folosite pentru a explica tehnologia utilizata. Veți gasi cateva exercitii care vizeaza diferite domenii ale tehnologiei. Mai mult, am dezvoltat mai multe exemple de tehnologie de asistenta pentru persoanele in varsta care utilizeaza sabloane. Aceste sabloane descriu beneficiile dispozitivelor (cum ar fi difuzoare inteligente), unde pot fi cumparate si cat costa. Mai mult, veti gasi informatii suplimentare (cum ar fi videoclipuri de pe YouTube etc.) si o descriere a cazului. Pe site-ul Web AcTive puteti crea propriile sabloane.
3. Partea a treia, materialele de instruire experimentale, ajuta la identificarea nevoilor reale ale persoanelor in varsta. Ideea este ca tehnologia ar trebui sa se adapteze circumstantelor (potențialilor) utilizatorilor si nu invers.
4. Platforma online contine toate materialele, dar si jocuri si alte instrumente interactive. Vizitati site-ul AcTive (a se vedea mai jos) pentru a va crea propriile materiale si a comunica cu ceilalti.

Toate cele patru parti precum si platforma se pot gasi online la adresa: [www.active-ict.eu](http://www.active-ict.eu).

Partneri



gesmed

GESTIÓ MEDITERRÀNIA  
DE NECESSITATS SOCIALS

Institut für Sozialforschung  
und Sozialwirtschaft e.V.  
Saarbrücken

iso



KNOWLEDGE SOCIETY  
ASSOCIATION



IAT  
Institut Arbeit und Technik