



SILVER
CODERS

IO2-DEVELOPMENT OF PROGRAMMING SKILLS

Adult Training Syllabus_RO

Document Info	
Project reference	2020-1-SE01-KA227-ADU-092582
Intellectual output / Activity	IO2-DEVELOPMENT OF PROGRAMMING SKILLS / A5
Dissemination level	Consortium
Date	30/11/2022
Document version	1.0
Status	Final
Authors	Virtual Campus Lda / IREA
Reviewers	All partners
Contributors	
Approved by	Steering Committee



SYLLABUS

Informatii generale

Această formare are scopul principal de a oferi adulților un grad mai înalt de alfabetizare digitală și abilități de codificare.

Competențe care trebuie dobândite de către participant

- Capabil să aplice abilitățile de alfabetizare digitală în sarcinile de zi cu zi
- Capabil să aplice abilitățile de codificare pentru a dezvolta aplicații mici
- Capabil să-i inspire pe alții să profite de abordarea SILVERCODERS

Rezultate ale învățării (alfabetizare digitală)

- La final, cursantul va fi capabil să:
- Căute date, informații și conținut în medii digitale, pentru a le accesa și pentru a naviga între ele.
- Să analizeze, să compare și să evalueze critic credibilitatea și fiabilitatea surselor de date, informații și conținut digital. Să analizeze, să interpreteze și să evalueze critic datele, informațiile și conținutul digital.
- Organizeze, stocheze și să prelucreze date, informații și conținut în medii digitale. Să le organizeze și să le proceseze într-un mediu structurat.
- Să interacționeze printr-o varietate de tehnologii digitale și să înțeleagă mijloacele de comunicare digitală adecvate pentru un context dat.
- Să partajeze date, informații și conținut digital cu alții prin tehnologii digitale adecvate. Să acționeze ca intermediar, să cunoască practicile de referință și atribuire.
- Să utilizeze instrumente și tehnologii digitale pentru procese de colaborare și pentru co-construcție și co-creare de resurse și cunoștințe.
- Să fie conștienți de normele comportamentale și de know-how în timp ce utilizați tehnologii digitale și interacționați în medii digitale. Să adapteze strategiile de comunicare unui anumit public și să fie conștient de diversitatea culturală și generațională în mediile digitale.

- Să creeze și să gestioneze una sau mai multe identități digitale, să-și poată proteja propria reputație, să se ocupe de datele pe care le produce prin mai multe instrumente, medii și servicii digitale.
- Să creeze și să editeze conținut digital în diferite formate, să se exprime prin mijloace digitale.
- Să modifice, îmbunătățească și să integreze informații și conținut într-un corp de cunoștințe existent pentru a crea conținut și cunoștințe noi, originale și relevante.
- Să înțeleagă modul în care drepturile de autor și licențele se aplică datelor, informațiilor și conținutului digital.
- Să înțeleaga riscurile și amenințările din mediile digitale. Să știe despre măsurile de siguranță și securitate și să țină cont de fiabilitate și confidențialitate.
- Să evite riscurile pentru sănătate și amenințările la adresa bunăstării fizice și psihologice în timpul utilizării tehnologiilor digitale. Pentru a se putea proteja pe sine și pe ceilalți de posibilele pericole din mediile digitale (de exemplu, hărțuirea cibernetică). Să fie conștienți de tehnologiile digitale pentru bunăstarea socială și incluziunea socială.
- Să fie conștienți de impactul asupra mediului al tehnologiilor digitale și utilizarea acestora..
- Să evalueze nevoile și să identifice, să evalueze, să selecteze și să utilizeze instrumente digitale și posibile răspunsuri tehnologice pentru a le rezolva. Pentru a ajusta și personaliza mediile digitale la nevoile personale (de exemplu, accesibilitatea).

Rezultate ale învățării (codificare și programare)

- Să se familiarizeze cu conceptul de limbaj de programare de nivel scăzut și înalt și să înțeleagă care sunt diferențele lor și ce este necesar pentru a codifica în oricare dintre ele.
- Să aibă cunoștințe despre conceptul de programare fără cod și să înțeleagă toate avantajele și limitările unor astfel de soluții.
- Să scrie instrucțiuni folosind sintaxa corectă și cu erori minime.
- Sa identifice ce sunt operatorii, ce fac aceștia și ce simboluri reprezintă ce operatori.
- Să fie capabil să identifice și să recunoască cuvinte rezervate în diferite limbaje de programare și să știe cum să le folosească.
- Să cunoască toate operațiile aritmetice de bază și cum să le folosească.
- Să cunoască structurile legate de utilizarea textului, cum ar fi șiruri și caractere. Pentru a putea folosi caractere speciale și a fi conștient de problemele cu caracterele non latine.
- Să poată opera cu structuri media (audio, video, imagini etc.).

- Să cunoască și să înțeleagă cum să folosească funcțiile pentru a organiza codul și pentru a evita repetarea codului și pentru a îmbunătăți reutilizarea.
- Să cunoască și să înțeleagă paradigma de programare bazată pe conceptele de obiecte care conțin date și cod.
- Să cunoască seturi de instrumente care pot fi utile pentru a ajuta la eliminarea erorilor unei anumite piese de cod.



STRUCTURA

Durata: 2 saptamani	
Sesiuni de clasă pentru prezentarea conceptului de proiect și a instrumentelor și desfășurarea a 1 sau 2 provocări	2 cursuri / saptamana (4 ore)
Explorarea autonomă a provocărilor de către cursanți	2 provocări pe săptămână (4 ore)
Sesiune de debriefing și evaluare (opțional)	30 minute

Agenda (sesiunea 1)

15 mins	Bun venit, prezentări și introducere în proiectul SILVERCODERS.
15 mins	Concepte și idei legate de alfabetizarea digitală Cadrele europene pentru competența digitală și competența digitală pentru educatori (DigCompEdu)
	<i>Coffee break</i>
1:30 hours	Una sau două provocări, în funcție de nivelul cursanților. Provocări sugerate: 1, 2

Agenda (sesiunea 2)

30 mins	Concepte și idei legate de alfabetizarea digitală
	<i>Coffee break</i>
1:30 hours	Una sau două provocări, în funcție de nivelul cursanților. Provocări sugerate: 1, 2

Agenda (sesiunea 3)

20 mins	Introducere în codificare și programare
20 mins	Introducere în GDevelop
	<i>Coffee break</i>
1:20 hours	O provocare de programare. Provocări sugerate: 17

Explorarea autonomă de către cursanți a provocărilor 18 și 19

Agenda (sesiunea 4)

10 mins	Bun venit, feedback rapid din partea cursanților
20 mins	Provocare de alfabetizare digitală selectată de cursanți - 9
	<i>Coffee break</i>
1 hour	Provocare de codificare selectată de cursanți - 12
30 mins	Focus grup de validare

