

SILVER
CODERS

IO3-INSTRUKTIONSSUPPORTINNEHÅLL

POLITISK RAPPORT

Information om dokument	
Projektets referens	2020-1-SE01-KA227-ADU-092582
Intellektuell produktion / Aktivitet	IO3-INSTRUKTIONSSTÖD
Spridningsnivå	Konsortium
Datum	28/02/2023
Dokumentets version	1.0
Status	Sist
Författare	Virtuellt Campus Lda / Thessalien universitet / FU Uppsala
Recensent	Alla partners
Bidragsgivare	
Godkänd av	Styrkommittén



INNEHÅLL

Innehåll

1. INFÖRANDET	4
2. REKOMMENDATIONER	6
2.1. ALLMÄNNA REKOMMENDATIONER	6
2.2. SPECIFIC REKOMMENDATIONER	8
3. ANTAGANDE AV RAMVERKET SILVERCODERS	12
3.1. Läranderesultat.....	12
2.2 STRUKTUR (rekommenderas).....	15
4. VALIDERING OCH CERTIFIERING	18
4.1. Öppen märkesram.....	18
4.1. SILVERCODERS OPen-märke TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	19



1. INFÖRANDET

Ett av huvudmålen för koalitionen för digital kompetens och digitala arbetstillfällen, enligt Europeiska unionens definition, är att se till att alla har rätt digitala färdigheter (inklusive programmering och kodning) för att lyckas i samhället och på arbetsmarknaden, där sådana verktyg är grundläggande för yrkesmässiga, personliga och sociala intressen. Denna efterfrågan är dock inte anpassad till det befintliga erbjudandet eftersom det råder stor brist på kvalificerad personal. I detta scenario finns det ett behov av att förbättra medborgarnas färdigheter, särskilt äldre vuxnas kompetens, eftersom deras digitala utslagning hindrar dem från att integreras fullt ut i kunskaps- och informationssamhället. Denna utestängning blev ännu mer framträdande i samband med den pågående covid-19-krisen, som avslöjade vissa gruppers svårigheter att anpassa sig till de nya samhällsutmaningarna. Isynnerhet är det viktigt att fokusera på kodnings- och programmeringsfärdigheter, eftersom "kodning är dagens läskunnighet, förbättrar färdigheter som problemlösning, lagarbete och analytiskt tänkande och förbättrar kreativiteten, lär människor att samarbeta över fysiska och geografiskgränser och att kommunicera på ett universellt språk (GD Connect, 2020).

Projektet SILVERCODERS (Developing the Creativity of Older Adults through Coding) syftar till att utveckla utbildare och vuxenstuderandes digitala och kreativa förmågor genom att engagera institutioner och organisationer i formell, informell och icke-formell utbildning för vuxna med företag från den kreativa sektorn. Att göra detta syftar till att ge vuxna nödvändiga verktyg och kompetenser för att utveckla kreativa och innovativa lösningar för att möta nya risker och utmaningar, både i personliga, utbildningsmässiga och professionella sammanhang. Detta kan vara viktigt inom alla verksamhetssektorer, men ännu viktigare, inom de kreativa och kulturella sektorerna, som skulle kunna dra nytta av att bli mer digitala och moderna eftersom denna renovering skulle bidra till att göra sektorn (en av de hårdast drabbade) mer anpassningsbar, motståndskraftig och kapabel att överleva och blomstra i den nuvarande situationen och även i eventuella framtida utmaningar.



Denna policyrapport avser att stödja de långsiktiga hållbarhets- och exploateringsplanerna för SILVERCODERS genom att inkludera tydliga rekommendationer för vidareutveckling och tillämpning av SILVERCODERS modell och verktyg.

I detta dokument beskrivs de ekonomiska och sociala fördelarna med att utvidga Silvercoders-projektet till en bredare europeisk publik. Den innehåller en rad konkreta rekommendationer och argument och argumenterar för en nationell och EU-omfattande strategi för att främja och utöka vuxnas användning av digitala enheter. Det gör det också möjligt att definiera processerna för validering och certifiering av de kompetenser som förvärvats genom SILVERCODERS.



2. REKOMMENDATIONER

Den uppsättning aktiviteter som utvecklats inom ramen för Silvercoders-projektet och det efterföljande samrådet med externa experter och intressenter gjorde det möjligt att fastställa följande uppsättning generiska och specifika rekommendationer.

2.1. ALLMÄNNA REKOMMENDATIONER

För att förbättra vuxnas digitala kompetens och kodningsförmåga krävs en samordnad insats av beslutsfattare, lärare och andra intressenter, som kan arbeta tillsammans för att tillhandahålla utbildning, stöd och resurser som tillgodoser vuxenstuderandes olika behov och sammanhang. För att säkerställa att detta är några allmänna rekommendationer som ska följas:

- **Policyrekommendationer:** Beslutsfattare kan spela en nyckelroll för att främja digital kompetens och kodningsförmåga bland vuxna genom att utveckla politik som stöder tillhandahållandet av överkomlig och tillgänglig utbildning och resurser. Politiken kan omfatta finansiering av utbildningsprogram, skatteincitament för arbetsgivare som tillhandahåller utbildning i digitala färdigheter och offentlig-privata partnerskap för att stödja utvecklingen av digitala färdigheter.
- **Utbildningsrekommendationer:** Lärare kan bidra till att förbättra vuxnas digitala kompetens och kodningsförmåga genom att utveckla och leverera utbildningsprogram med hög kvalitet som är skräddarsydda för olika elevers behov. Utbildningsprogram kan levereras genom en mängd olika metoder, såsom online-lärande, blandat lärande och ansikte mot ansikte instruktion. Lärare kan också utforma utbildningsprogram som fokuserar på specifika digitala färdigheter, såsom kodning, dataanalys eller digital marknadsföring, och som innehåller praktiska inlärningsaktiviteter och verkliga projekt.
- **Branschrekommendationer:** Branschintressenter kan stödja utvecklingen av vuxnas läs- och skrivkunnet och kodningsförmåga genom att erbjuda möjligheter till erfarenhetsbaserat lärande, t.ex. praktikplatser, lärlingsplatser och hackathons. Branschaktörer kan också stödja utvecklingen av digitala färdigheter genom att bidra till



utformningen och genomförandet av utbildningsprogram och genom att erbjuda incitament för anställda som förvärvar nya digitala färdigheter.

- **Samhällsrekommendationer:** Samhällsorganisationer, såsom bibliotek, ideella organisationer och samhällscentra, kan ge värdefullt stöd för utvecklingen av digital kompetens och kodningsförmåga hos vuxna genom att erbjuda tillgång till teknik, resurser och utbildningsprogram. Samhällsorganisationer kan också underlätta utvecklingen av kamratnätverk och praktikgemenskaper som gör det möjligt för eleverna att skaffa kunskap, samarbeta och stödja varandra.

Att förbättra vuxnas digitala kompetens och kodningsförmåga kräver också noggrann hänsyn till olika befolkningsgruppers olika behov och sammanhang, såsom låginkomstvuxna, invandrare, seniorer och personer med funktionsnedsättning. Detta innebär att man tar hänsyn till de olika sammanhangen och olika populationer:

- **Tillgänglighet:** Utbildningsprogrammen bör utformas så att de är tillgängliga för elever med olika nivåer av läs- och skrivkunnet, räknefärdigheter och digitala färdigheter samt för elever med funktionsnedsättning. Det kan handla om att tillhandahålla material på flera språk, använda visuella hjälpmedel och multimedia, tillhandahålla tekniska hjälpmedel och erbjuda flexibla utbildningsvägar.
- **Kulturell känslighet:** Utbildningsprogram bör utformas för att vara kulturellt känsliga och lyhörda för olika populationers behov och preferenser. Detta kan innebära att man införlivar kulturellt relevanta exempel och fallstudier, använder kulturellt lämpliga undervisningsmetoder och engagerar sig med elever från olika kulturella bakgrunder.
- **Prisvärdhet:** Utbildningsprogram bör vara överkomliga och tillgängliga för låginkomstvuxna, som kanske inte har ekonomiska resurser att betala för utbildning. Det kan handla om att erbjuda stipendier, bidrag eller subventioner, och samarbeta med arbetsgivare och samhällsorganisationer för att tillhandahålla utbildning.
- **Flexibilitet:** Utbildningsprogram bör utformas för att vara flexibla och lyhörda för behoven hos vuxenstuderande, som kan ha konkurrerande prioriteringar som arbete, familj och

andra åtaganden. Det kan handla om att erbjuda inlärningsalternativ i egen takt, kvälls- och helgkurser och online-inlärningsalternativ.

- **Karriärvägar:** Utbildningsprogram bör utformas för att ge tydliga vägar till sysselsättning och karriärutveckling och för att vara lyhörda för behoven inom olika branscher och yrken. Det kan handla om att samarbeta med arbetsgivare för att identifiera kompetensluckor och jobbmöjligheter och utforma utbildningsprogram som överensstämmer med de färdigheter och kunskaper som krävs för specifika jobb.

2.2. SPECIFIC REKOMMENDATIONER

Den feedback som samlades in under implementeringen av SILVERCODERS gjorde det möjligt att fastställa en mycket specifik uppsättning rekommendationer:

- **Utbildningen måste vara mycket praktisk:** När det gäller vuxenstuderande är det praktiska nyckeln. Vuxna är motiverade att lära sig när de ser en direkt tillämpning av de kunskaper och färdigheter de förvärvar i sitt dagliga liv. Därför bör utbildningsprogrammen fokusera på praktiska tillämpningar av digital kompetens och kodningsförmåga. Utbildningsprogrammen bör omfatta praktisk inlärningsaktiviteter och verkliga projekt som gör det möjligt för vuxenstuderande att tillämpa sina nyförvärvade färdigheter i relevanta sammanhang. Ett kodningsutbildningsprogram kan till exempel innehålla ett projekt där vuxenstuderande bygger en webbplats eller utvecklar en mobilapp. Ett praktiskt tillvägagångssätt för utbildning håller inte bara eleverna engagerade utan hjälper dem också att utveckla de färdigheter de behöver för att lyckas i den digitala tidsåldern.
- **Utbildningen måste ligga nära de vuxenstuderandes intressen:** Det är mer sannolikt att vuxenstuderande engagerar sig och motiveras att lära sig när utbildningen är relevant för deras intressen och behov. Därför bör utbildningsprogrammen skräddarsys efter vuxenstuderandes intressen och behov. Till exempel kan ett utbildningsprogram utformat för en grupp lärare fokusera på att använda teknik i klassrummet, medan ett utbildningsprogram utformat för småföretagare kan fokusera på digital marknadsföring.

Utbildningen bör utformas på ett sådant sätt att den tar hänsyn till vuxenstuderandes särskilda behov och intressen, vilket ökar deras motivation att lära.

- **Vägledning från andra källor än familj och vänner:** Vuxenstuderande kan ha nytta av vägledning från andra källor än familj och vänner. Vägledning från en mentor, en coach eller en ämnesexpert kan till exempel ge vuxenstuderande värdefulla insikter och råd. Dessa personer kan erbjuda praktiska råd om hur man tillämpar de nyförvärvade färdigheterna i verkliga miljöer, ge feedback om inlärningsprocessen och erbjuda stöd och uppmuntran under hela utbildningen. Att ha tillgång till vägledning från andra källor kan hjälpa vuxenstuderande att hålla sig motiverade och engagerade i inlärningsprocessen.
- **Säkerställa en låg tröskel för att lära sig nya färdigheter:** Vuxenstuderande kan skrämmas av utsikterna att lära sig nya färdigheter, särskilt om de har haft liten exponering för teknik. Därför bör utbildningsprogram utformas med låg tröskel för att lära sig nya färdigheter. Utbildningen bör levereras i små, hanterbara steg, med många möjligheter till practice och feedback. Utbildningen bör också utformas så att den är tillgänglig för elever med olika nivåer av digital kompetens och kodningsförmåga.
- **Behåll inlärningsmotivationen för vuxna över 55 år även om detta är en utmaning:** Att upprätthålla inlärningsmotivationen för vuxna över 55 år kan vara utmanande. Vuxenstuderande i denna åldersgrupp kan ha ett fast tänkesätt och tro att deras förmåga att lära sig nya färdigheter är begränsad. Därför bör utbildningsprogram utformas för att uppmuntra detta fasta tänkesätt och uppmuntra vuxna elever att anta ett tillväxttänkande. Utbildningen bör också utformas för att vara relevant och engagerande, med fokus på praktiska tillämpningar av de nyförvärvade färdigheterna.
- **Konstant uppskattning av seniorerna och kapitaliseringen av deras tidigare professionella och personliga erfarenhet:** Den ständiga uppskattningen av seniorer och kapitaliseringen av deras tidigare professionella och personliga erfarenheter är avgörande för att upprätthålla motivationen. Vuxenstuderande i denna grupp bidrar med stor erfarenhet och kunskap till utbildningen, och deras bidrag bör erkännas och värderas. Utbildningen bör också utformas för att bygga vidare på de vuxna elevernas befintliga kunskaper och erfarenheter, vilket kan öka deras motivation och engagemang.

- **Förhandla om inlärningsmål och innehåll:** Att förhandla om inlärningsmål och innehåll är en viktig aspekt av att utforma effektiva utbildningsprogram för digital kompetens och kodning för vuxna. Genom att involvera vuxenstuderande i processen attfastställa lärandemål och välja programmets innehåll kan utbildare öka elevernas motivation och engagemang. Vuxenstuderande har unika inlärningsbehov, mål och preferenser, så det är viktigt att samarbeta med dem för att skapa utbildningsprogram som är relevanta, meningsfulla och uppnåeliga. Under förhandlingsprocessen bör utbildarna ta hänsyn till elevernas förkunskaper, erfarenheter och inlärningsstilar för att säkerställa att innehållet i utbildningsprogrammet motsvarar deras behov.
- **Fokusera på att omedelbart tillämpa ny kunskap på verkliga situationer och problem:** Vuxenstuderande är mest intresserade av att lära sig ämnen som har omedelbar relevans och inverkan på deras jobb eller privatliv. Därför är det viktigt att fokusera på att omedelbart tillämpa ny kunskap på verkliga situationer och problem under utbildningsprogram för digital kompetens och kodning. Genom att använda verkliga exempel och scenarier kan utbildare hjälpa eleverna att koppla samman de nya koncept de lär sig med sina befintliga kunskaper och erfarenheter. Detta kan öka elevernas engagemang och motivation genom att visa det praktiska värdet av de nya kunskaperna och färdigheterna. Dessutom bör utbildare uppmuntra eleverna att tillämpa sina nya kunskaper på verkliga situationer utanför utbildningsprogrammet för att stärka sitt lärande och bygga upp förtroende för sina förmågor.
- **Som utbildare antar du rollen som en arbetsledare:** Som utbildare är det viktigt att anta rollen som en arbetsledare för att säkerställa att utbildningsprogrammet håller sig på rätt spår och uppfyller de avsedda inlärningsmålen. Detta innebär att taktfullt skära korta irrelevanta diskussioner, förhindra omvägar och upprätthålla en konsekvent detaljnivå under hela sessionen. Utbildare bör fastställa tydliga förväntningar på utbildningsprogrammet och kommunicera dem till eleverna för att säkerställa att alla är på samma sida. Dessutom bör utbildare vara organiserade och väl förberedda, med en tydlig plan för sessionen och en reservplan vid oväntade utmaningar. Genom att anta

rollen som en uppgiftsledare kan utbildare hjälpa vuxna elever att få ut det mesta av sin utbildningserfarenhet och uppnå sina inlärningsmål.



3. ANTAGANDE AV RAMVERKET SILVERCODERS

Implementeringen av SILVERCODERS-ramverket har huvudsyftet att ge vuxna en högre grad av digital kompetens och kodningsförmåga.

Kompetenser som deltagarna ska förvärva:

- Kunna tillämpa digital kompetens i vardagliga uppgifter
- Kunna tillämpa kodningskunskaperna för att utveckla små appar
- Kunna inspirera andra att dra nytta av SILVERCODERS-metoden

3.1. LÄRANDERESULTAT

Digital kompetens

I slutändan kommer eleven att kunna:

- Att formulera informationsbehov, att söka efter data, information och innehåll i digitala miljöer, att komma åt dem och att navigera mellan dem. För att skapa och uppdatera personliga sökstrategier.
- Att analysera, jämföra och kritiskt värdera trovärdighet och tillförlitlighet hos datakällor, information och digitalt innehåll. Att analysera, tolka och kritiskt värdera data, information och digitalt innehåll.
- Att organisera, lagra och hämta data, information och innehåll i digitala miljöer. Att organisera och bearbeta dem i en strukturerad miljö.
- Att interagera genom en mängd olika digitala tekniker och att förstå lämpliga digitala kommunikationsmedel för ett givet sammanhang.
- Att dela data, information och digitalt innehåll med andra genom lämplig digital teknik. Att fungera som mellanhand, att veta om referens- och attributionspraxis.
- Att delta i samhället genom användning av offentliga och privata digitala tjänster. Att söka möjligheter till egenmakt och deltagande medborgarskap genom lämplig digital teknik.
- Att använda digitala verktyg och tekniker för samarbetsprocesser och för samkonstruktion och samskapande av resurser och kunskap.

- Att vara medveten om beteendenormer och know-how när man använder digital teknik och interagerar i digitala miljöer. Att anpassa kommunikationsstrategier till en specifik publik och att vara medveten om kulturell och generationsmässig mångfald i digitala miljöer.
- Att skapa och hantera en eller flera digitala identiteter, att kunna skydda sitt eget rykte, att hantera den data som man producerar genom flera digitala verktyg, miljöer och tjänster.
- Att skapa och redigera digitalt innehåll i olika format, att uttrycka sig genom digitala medel.
- Att ändra, förfinas, förbättra och integrera information och innehåll i en befintlig kunskapsmassa för att skapa nytt, originellt och relevant innehåll och kunskap.
- För att förstå hur upphovsrätt och licenser gäller för data, information och digitalt innehåll.
- För att skydda enheter och digitalt innehåll och för att förstå risker och hot i digitala miljöer. Att känna till säkerhetsåtgärder och att ta vederbörlig hänsyn till tillförlitlighet och integritet.
- För att skydda personuppgifter och integritet i digitala miljöer. För att förstå hur man använder och delar personligt identifierbar information samtidigt som man kan skydda sig själv och andra från skador. För att förstå att digitala tjänster använder en "Integritetspolicy" för att informera om hur personuppgifter används.
- Att kunna undvika hälsorisker och hot mot fysiskt och psykiskt välbefinnande vid användning av digital teknik. För att kunna skydda sig själv och andra från möjliga faror i digitala miljöer (t.ex. cybermobbing). Att vara medveten om digital teknik för socialt välbefinnande och social integration.
- Att vara medveten om miljöpåverkan av digital teknik och dess användning.
- Att identifiera tekniska problem vid drift av enheter och användning av digitala miljöer och att lösa dem (från felsökning till att lösa mer komplexa problem).
- Att bedöma behov och identifiera, utvärdera, välja och använda digitala verktyg och möjliga tekniska svar för att lösa dem. För att anpassa och anpassa digitala miljöer efter personliga behov (t.ex. tillgänglighet).
- Att använda digitala verktyg och tekniker för att skapa kunskap och förnya processer och produkter. Att engagera sig individuellt och kollektivt i kognitiv bearbetning för att förstå och lösa konceptuella problem och problemsituationer i digitala miljöer.
- Att förstå var den egna digitala kompetensen behöver förbättras eller uppdateras. Att kunna stötta andra med deras digitala kompetensutveckling. Att söka möjligheter till självutveckling och att hålla sig uppdaterad med den digitala utvecklingen.

Kodning och programmering

- För att förstå hur kod behandlas av en dator och vad är en kompilers roll.
- Att vara bekant med begreppet låg- och högnivåspråk och förstå vad deras skillnader är och vad som krävs för att koda i någon av dem.
- Att ha erfarenhet av en visuell programmeringssvit och kunna koda standard liten mjukvara med den.
- Att ha kunskap om begreppet ingen kodprogrammering och förstå alla fördelar och begränsningar med sådana lösningar.
- Att kunna skriva instruktioner med korrekt syntax och med minimala fel.
- Att veta vad operatorer är, vad de gör och vilka symboler som står för vilka operatorer.
- För att förstå begreppen ingångar och hur de kan ändra vad ett program kommer att mata ut.
- Att förstå vikten av att kommentera kod, att ha kunskap om att skriva kommentarer och disciplinen att göra det ofta.
- Att kunna förstå tilldelningen av värden till variabler och how att ändra dem.
- Att veta hur och när man ska använda konstanter istället för variabler.
- Att kunna identifiera och känna igen reserverade ord i olika programmeringsspråk och veta hur man använder dem.
- Att känna till alla grundläggande aritmetiska operationer och hur man använder dem.
- Att kunna integrera slumpantal i kod och förstå vad begränsningarna med pseudo-slumpmässighet är.
- Känna igen och veta hur man använder alla datastrukturer relaterade till siffror. Att kunna känna till skillnaderna mellan dem och varför vissa är mer anpassade än andra i vissa situationer.
- Att känna till de strukturer som är kopplade till användningen av text, till exempel strängar och tecken. För att kunna använda specialtecken och vara medveten om problemen med icke-latinska tecken.
- För att kunna använda matriser för att lagra samlingar av siffror och känna till specialoperationer som kan användas på dem.
- För att kunna arbeta med media (ljud, video, bilder etc.) strukturer.
- Att veta och förstå hur man använder funktioner för att organisera koden och undvika kodupprepning och förbättra återanvändbarheten

- För att kunna använda If och Switch-satser korrekt för att köra kod enligt ett visst definierat fast villkor. Att kunna skriva imbricated conditionals för att behandla komplexa frågeställningar.
- Att veta hur man använder slingor för att behandla en viss situation många gånger. Att kunna skriva korrekta villkor för att starta och stoppa loopar och undvika oändliga loopar.
- Att känna till och förstå programmeringsparadigmet baserat på begreppen objekt som innehåller data och kod.
- Att känna till uppsättningar av verktyg som kan vara användbara för att hjälpa till att ta bort buggarna i en viss kod.
- Att kunna felsöka kod skriven av någon annan och att känna till vanliga fel och misstag i kodskrivning.

2.2 STRUKTUR (REKOMMENDERAS)

Varaktighet: 2 till 8 veckor

Klassrumssessioner för presentation av projektkoncept och verktyg och genomföra 1 eller 2 utmaningar	1 eller 2 (2 till 4 timmar) lektioner per vecka
Autonom utforskning av utmaningarna av praktikanterna	1 eller 2 utmaningar per vecka (2 till 4 timmar)
Avrapportering och utvärderingssession (valfritt)	2 timmar

Föredragningslista (session 1)

15 minuter	Välkomst, presentationer och introduktion till SILVERCODERS-projektet.
15 minuter	Begrepp och idéer relaterade till digital kompetens: Europeiska ramar för digital kompetens och digital kompetens för lärare (DigCompEdu)
	<i>Kaffepaus</i>

1:30 timmar	En till två utmaningar beroende på praktikanternas nivå. Föreslagna utmaningar: 1, 2
Föredragningslista (session 2 till n/2)	
30 minuter	Begrepp och idéer relaterade till digital kompetens
	<i>Kaffepaus</i>
1:30 timmar	En till två utmaningar beroende på praktikanternas nivå. Föreslagna utmaningar: 1, 2

Föredragningslista (session n/2+1)	
20 minuter	Introduktion till kodning och programmering
20 minuter	Introduktion till GDevelop
	<i>Kaffepaus</i>
1:20 timmar	En programmeringsutmaning. Föreslagna utmaningar: 17

Föredragningslista (session n/2+1 till n-1)	
30 minuter	Koncept och idéer relaterade till kodning och programmering
	<i>Kaffepaus</i>
1:30 timmar	En programmeringsutmaning.

Föredragningslista (sammanträde n)	
10 minuter	Välkommen, snabb feedback från praktikanter
20 minuter	Utmaning för digital kompetens vald av praktikanter
	Kaffepaus
1 timme	Kodningsutmaning vald av praktikanter
30 minuter	Fokusgrupp för validering



4. VALIDERING OCH CERTIFIERING

Certifiering och validering är två termer som ofta används omväxlande men har olika betydelser. Certifiering är processen att verifiera och validera en individs färdigheter och kunskaper mot en uppsättning standarder som fastställts av en organisation eller bransch. Certifiering säkerställer att en individ har uppfyllt de nödvändiga standarderna och har nödvändiga färdigheter och kunskaper för att utföra ett specifikt jobb eller uppgift. Validering, å andra sidan, är processen att verifiera och validera äktheten hos ett certifikat eller referens som erhållits av en individ.

Certifiering och validering är viktigt för både individer och organisationer. För enskilda personer är certifiering och validering ett sätt att visa sina färdigheter och kunskaper för potentiella arbetsgivare eller kunder. En certifiering eller referens från en ansedd organisation eller bransch kan avsevärt öka individens chanser att bli anställd eller vinna ett kontrakt.

För organisationer ger certifiering och validering ett sätt att säkerställa att deras anställda har nödvändiga färdigheter och kunskaper för att utföra sina jobb effektivt. Certifierade och validerade medarbetare kan förbättra organisationens rykte och öka kundnöjdheten, vilket leder till ökade intäkter och tillväxt.

På grund av mångfalden av nationella certifieringssystem i Europa beslutade SILVERCODERS-konsortiet att anta och implementera IMS Open Badge Framework¹.

4.1. ÖPPEN MÄRKESRAM

Open Badge Framework är ett digitalt referenssystem som tillhandahåller certifiering och validering av färdigheter och kunskaper som erhållits genom vuxenutbildning och inlärningsprogram. Öppna märken är digitala representationer av prestationer, färdigheter och kunskaper som kan visas och delas online. De är bärbara och kan enkelt verifieras och valideras av arbetsgivare, utbildningsinstitutioner och andra organisationer.

¹ <https://openbadges.org/>

- Open Badge Framework bygger på en uppsättning principer som säkerställer märkenas trovärdighet och giltighet. Dessa principer inkluderar:
- Öppenhet: Open Badge Framework är en öppen standard som är fritt tillgänglig för alla. Det möjliggör interoperabilitet mellan olika plattformar och system, vilket säkerställer att märken enkelt kan delas och verifieras.
- Tillgänglighet: Öppna märken är tillgängliga för alla, oavsett bakgrund eller erfarenhet. De ger ett inkluderande sätt för individer att visa sina färdigheter och kunskaper.
- Relevans: Öppna utmärkelser är relevanta för de färdigheter och kunskaper som erhållits genom vuxenutbildning och inlärningsprogram. De är anpassade till branschstandarder och ger ett sätt att visa kompetens inom specifika områden.
- Portabilitet: Öppna märken är bärbara och kan visas och delas online. De tillåter individer att visa upp sina prestationer för potentiella arbetsgivare och kunder.

4.1. SILVERCODERS OPEN-MÄRKE TILLVÄGAGÅNGSSÄTT


Fördelarna med att anta OBF i SILVERCODERS är:

- Trovärdighet: Open Badge Framework säkerställer märkenas trovärdighet och giltighet. De är baserade på en uppsättning principer som säkerställer att märkena är relevanta och anpassade till branschstandarder.
- Erkännande: Öppna märken erkänns av arbetsgivare, utbildningsinstitutioner och andra organisationer. De ger ett sätt att visa färdigheter och kunskaper som erhållits genom vuxenutbildning och inlärningsprogram.
- Portabilitet: Öppna märken är bärbara och kan enkelt delas och visas online. De ger ett sätt att visa upp prestationer för potentiella arbetsgivare och kunder.
- Kostnadseffektivt: Open Badge Framework är ett kostnadseffektivt sätt att tillhandahålla certifiering och validering av färdigheter och kunskaper. Det eliminerar behovet av dyra och tidskrävande traditionella certifieringsprocesser.

SILVERCODERS Open Badge tilldelas de deltagare som slutför ett blandat träningsprogram och delas ut av respektive tränare direkt via SILVERCODERS onlineplattform.



Badges

Image	Name	Description	Criteria
 The SILVER logo consists of a stylized brain icon with blue and orange circuit patterns, positioned above the word "SILVER" in a blue, sans-serif font.	SILVERCODERS_EN	Badge for coding and programming skills	<ul style="list-style-type: none">Users must complete the course "Train the trainers"

Figur 1 SILVERCODERS OPEN-MÄRKE

