



C.L.A.I.M.

Artificial Intelligence for Competences and Learning

Project Code: 2023-1-IT01-KA220-VET-000156965



Projekt Model analize



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

INDEKS

WSTĘP DO PROJEKTU CLAIM	3
KONTEKST METODOLOGICZNY I PODEJŚCIE DO REKLAMACJI	4
1. Niwelowanie luk w umiejętnościach	4
2. Promowanie uczenia się przez doświadczenie	4
3. Wspieranie transformacji cyfrowej i zielonej oraz promowanie przedsiębiorczości	5
MODEL „CONF4PEOPLE” I PLATFORMA „TAILENT”	7
Główne cechy systemu zarządzania personelem CONFORM	7
Platforma „TaiLENT” firmy CONFORM oparta na sztucznej inteligencji	8
OBSZARY ZASTOSOWANIA DEFINIOWANEGO MODELU ROSZCZEŃ	12
Narzędzia przyjęte do zdefiniowania modelu CLAIM.....	14

WSTĘP DO PROJEKTU CLAIM

Projekt CLAIM narodził się jako konkretna i ustrukturyzowana odpowiedź na rosnące potrzeby europejskich małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) w zakresie radzenia sobie z głębokimi transformacjami wymuszonymi przez transformację cyfrową i zieloną. Zmiany te stanowią dziś priorytet strategiczny mający na celu zagwarantowanie ekonomicznej, społecznej i środowiskowej stabilności przedsiębiorstw, zwłaszcza w kontekście szybkiego rozwoju technologicznego, nowych przepisów i coraz ostrzejszej konkurencji międzynarodowej.

Według prognoz Światowego Forum Ekonomicznego (Raport o przyszłości miejsc pracy 2023), do 2027 r. ponad 23% obecnych miejsc pracy ulegnie znaczącym zmianom, powstanie 69 milionów nowych stanowisk, a 83 miliony tradycyjnych stanowisk zniknie, co doprowadzi do szacowanej utraty netto 14 milionów miejsc pracy. Dane te podkreślają pilną potrzebę radykalnej zmiany modeli organizacyjnych, produkcyjnych i szkoleniowych MŚP, które będą musiały stawić czoła niespotykanym dotąd wyzwaniom.

MŚP stanowią trzon gospodarki europejskiej i stanowią ponad 99% przedsiębiorstw w krajach strategicznych, takich jak Włochy, Hiszpania, Polska, Grecja, Bułgaria i Słowenia.

Jednak ich wrodzona kruchość strukturalna i organizacyjna (Lim i in., 2020; Psychogios i in., 2019) zwiększa ryzyko związane z opóźnieniami w procesach transformacyjnych, zagrażając zdolności tych firm do przetrwania i rozwoju w ciągle zmieniającym się kontekście gospodarczym.

Potrzeba adaptacji ma nie tylko charakter technologiczny, ale wiąże się również z głęboką zmianą kulturową i metodologiczną, mającą na celu promowanie nowych form uczenia się organizacyjnego, zarządzania zmianą oraz integracji umiejętności cyfrowych i zrównoważonych.

Podwójna transformacja – cyfrowa i zielona – wymaga nie tylko unowocześnienia infrastruktury technologicznej i rekonfiguracji procesów operacyjnych, ale także gruntownego przemyślenia umiejętności niezbędnych do stawienia czoła coraz bardziej dynamicznemu, połączonemu i zrównoważonemu rynkowi globalnemu.

Wiele małych i średnich przedsiębiorstw zmagają się z brakami strukturalnymi w zakresie kompetencji cyfrowych i zarządczych.

Światowe Forum Ekonomiczne podkreśliło, że do 2025 roku 44% globalnej siły roboczej będzie wymagało znaczących szkoleń, aby móc dostosować się do zmian technologicznych.

MŚP mogą wykorzystać transformację cyfrową i zieloną jako szansę na wzrost i innowację.

Inwestowanie w technologie cyfrowe i rozwiązania przyjazne dla środowiska pozwala im usprawnić zarządzanie zasobami i zoptymalizować wydajność, jednocześnie obniżając koszty operacyjne.

Systemy oparte na Internecie Rzeczy (IoT) i sztucznej inteligencji (AI) mogą automatyzować procesy, ograniczać ilość odpadów i podnosić jakość produktów i usług.

Przedsiębiorstwa potrafiące wprowadzać innowacje i przyjmować zrównoważone modele działania mogą przyciągnąć nowe segmenty rynku i odpowiedzieć na potrzeby konsumentów i interesariuszy, którzy są coraz bardziej wrażliwi na kwestie zrównoważonego rozwoju. Ponadto dzięki inwestycjom w zrównoważony rozwój i cyfryzację MŚP widzą, że zwiększają swoją zdolność do przyciągania wykwalifikowanych talentów, co z kolei przyczynia się do tworzenia nowoczesnych i stymulujących środowisk pracy.

Projekt CLAIM jest narzędziem strategicznym mającym na celu wsparcie MŚP w dostosowaniu się do nowych potrzeb rynku globalnego.

Dzięki zintegrowanemu i innowacyjnemu podejściu projekt ma na celu:

- Ułatwianie wdrażania zaawansowanych technologii cyfrowych, które poprawiają wydajność i zrównoważony rozwój procesów biznesowych.
- Promowanie rozwoju umiejętności cyfrowych, zrównoważonych i przedsiębiorczych wśród pracowników, zapewniając, że MŚP mają niezbędną wiedzę specjalistyczną, aby stawić czoła przyszłym wyzwaniom.
- Wspieranie tworzenia nowych modeli organizacyjnych i produkcyjnych, które integrują zasady zrównoważonego rozwoju i digitalizacji.
- Dostarczanie narzędzi poprawiających elastyczność operacyjną i zwiększających odporność MŚP.

- Promowanie dzielenia się najlepszymi praktykami i przyspieszanie innowacji.

Projekt CLAIM to nie tylko odpowiedź na bieżące wyzwania, ale także strategiczna wizja przyszłości europejskich MŚP. Koncentrując się na innowacyjności, szkoleniach i zrównoważonym rozwoju, CLAIM stawia sobie za cel przekształcanie trudności w szanse, wzmacnianie konkurencyjności i zapewnianie odpornego i zrównoważonego wzrostu gospodarczego.

KONTEKST METODOLOGICZNY I PODEJŚCIE DO REKLAMACJI

Aby sprostać tym wyzwaniom, CLAIM przyjął jako odniesienie metodologiczne model „Conf4People” firmy CONFORM Scarl, jednego z partnerów projektu, wraz z powiązaną platformą „TaiLENT”, również dostarczoną przez CONFORM Scarl, aby umożliwić partnerom korzystanie z powiązanych narzędzi, po ich dostosowaniu językowym, w celu testowania i stosowania rozwiązań opracowanych w ramach projektu CLAIM, którego celem jest promowanie podejścia opartego na synergii między szkoleniem zawodowym, innowacją technologiczną i strategiami ciągłego uczenia się.

Przyjęte w projekcie CLAIM podejście metodologiczne, bazujące na podstawowych zasadach modelu „Conf4People”, opiera się na trzech podstawowych filarach:

1. Niwelowanie luk w umiejętnościach

Celem projektu jest rozwiązanie problemu braku zgodności między umiejętnościami wymaganymi przez nowe technologie a tymi oferowanymi przez tradycyjne systemy szkoleniowe, promując przyjęcie spersonalizowanych ścieżek szkoleniowych, przy zastosowaniu podejścia opartego na analizie konkretnych potrzeb MŚP, w celu określenia kluczowych umiejętności niezbędnych do stawienia czoła transformacji cyfrowej, zielonej i przedsiębiorczej. Dzięki projektowaniu i dostarczaniu elastycznych rozwiązań szkoleniowych, wzbogaconych o praktyki i narzędzia ciągłej oceny, MŚP będą w stanie nieustannie dostosowywać się do zmian na rynku i umożliwić swoim pracownikom zdobywanie umiejętności, które mogą być natychmiast wykorzystane w kontekście produkcyjnym.

2. Promowanie uczenia się przez doświadczenie

Projekt CLAIM stawia naukę przez doświadczenie w centrum swojej strategii szkoleniowej. Opiera się on na zasadach pedagogicznych, które sprzyjają bezpośredniemu zaangażowaniu uczestników, zmieniając ich z biernych podmiotów w aktywnych protagonistów procesu szkoleniowego.

To podejście:

- Opiera się na aktywnym i partycypacyjnym modelu nauczania, który wykorzystuje innowacyjne metody, takie jak:
 - Nauka oparta na problemach (PBL):
 - skoncentrowany na uczniu, który uczy się rozwiązując złożone i trudne problemy.
 - zdolny do pobudzania autonomii, myślenia krytycznego oraz zdolności do badania, analizowania i podejmowania decyzji.
 - z praktycznymi zastosowaniami obejmującymi zarządzanie projektami biznesowymi, strategiczne planowanie biznesowe i rozwiązywanie studiów przypadków związanych z transformacją cyfrową i zieloną.
 - Nauka oparta na projektach, która pozwala na:
 - uczestnicy współpracują w ramach interdyscyplinarnych zespołów w celu opracowania praktycznych rozwiązań.
 - przygotowuje uczestników do zarządzania prawdziwymi projektami, poprawiając ich umiejętności przywódcze i zarządzania czasem.
 - Nauka poprzez działanie, która polega na:
 - Doświadczenia praktyczne i interaktywne symulacje pozwalają uczestnikom uczyć się poprzez działanie, utrwalając wiedzę teoretyczną poprzez konkretne zastosowanie.
- Wspierają ją interaktywne narzędzia cyfrowe, platformy współpracy i środowiska wirtualne, które symulują złożone warunki operacyjne, umożliwiając odtworzenie dynamiki biznesowej, testowanie decyzji strategicznych i ocenę przyszłych scenariuszy, tworząc ekosystem szkoleniowy

sprzyjający bezpośredniemu eksperymentowaniu rozwiązań.

W szczególności zachęcanie do przyjmowania uczenia się przez doświadczenie oznacza:

- rozwijać umiejętności praktyczne i przekrojowe poprzez:
 - rozwiązywanie rzeczywistych problemów, aby umożliwić uczestnikom naukę stosowania swojej wiedzy w złożonych i realistycznych sytuacjach;
 - doskonalenie umiejętności krytycznej analizy, rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji;
 - symulacja zarządzania kryzysowego w przedsiębiorstwie lub projektów z zakresu zrównoważonego rozwoju środowiska, pozwalająca w bezpieczny sposób przetestować umiejętności decyzyjne i organizacyjne.
- promować współpracę i pracę zespołową poprzez:
 - zajęcia grupowe i symulacje współpracy mające na celu zachęcenie do wymiany pomysłów, negocjacji i zarządzania konfliktami, co jest niezbędne w pracy zespołowej.
 - wykorzystanie platform cyfrowych w celu zachęcenia do współtworzenia i dzielenia się rozwiązaniami, rozwijania umiejętności komunikacyjnych i zdolności koordynacyjnych.
 - symulacja planowania i zarządzania kampaniami marketingu cyfrowego lub modelami gospodarki o obiegu zamkniętym
- stymulować innowacyjność i zdolność adaptacji poprzez:
 - wykorzystanie dynamicznych i wymagających scenariuszy, które pobudzają kreatywność i innowacyjne myślenie, zachęcają uczestników do eksperymentowania z nowymi pomysłami i strategiami.
 - uczenie się oparte na symulacji, pozwalające testować różne hipotezy i szybko dostosowywać się do zmian, rozwijając elastyczne i nastawione na ciągłe doskonalenie podejście.
 - wykorzystanie technologii immersyjnych, takich jak rzeczywistość wirtualna (VR) i rzeczywistość rozszerzona (AR), które umożliwiają eksplorację złożonych i wielowymiarowych scenariuszy.

3. Wspieranie transformacji cyfrowej i zielonej oraz promowanie przedsiębiorczości

Celem projektu CLAIM jest wsparcie transformacji cyfrowej i zielonej oraz promocja konsolidacji wiedzy, umiejętności i postaw przedsiębiorczych.

Proces ten ma na celu przełożenie pomysłów i szans na konkretne wartości, zarówno społeczne i kulturowe, jak i ekonomiczne i finansowe. Podejście to jest zgodne z kluczowymi zasadami europejskich ram DigComp, GreenComp i EntreComp, które stanowią strategiczne wytyczne dotyczące rozwijania umiejętności niezbędnych w szybko zmieniającej się gospodarce.

Zwłaszcza:

- Struktura DigComp definiuje model odniesienia dla podstawowych umiejętności cyfrowych, który ma wspierać innowacyjność w procesach biznesowych i organizacyjnych, umożliwiając MŚP korzystanie z narzędzi, które umożliwiają:
 - identyfikuj, oceniaj, organizuj i udostępniaj informacje cyfrowe, aby monitorować trendy rynkowe i udoskonalać strategie sprzedaży.
 - usprawnić komunikację wewnętrzną i zewnętrzną.
 - tworzyć treści multimedialne w celu promowania produktów i usług
 - podjąć działania w celu ochrony poufnych danych i zapewnienia cyberbezpieczeństwa
 - rozwiązywać krytyczne problemy przy użyciu zaawansowanego oprogramowania i narzędzi cyfrowych, takich jak ERP czy CRM.

Zastosowanie ram DigComp umożliwia MŚP zwiększenie produktywności, poprawę efektywności operacyjnej i dostosowanie się do innowacji technologicznych, co sprzyja zrównoważonemu i odpornemu wzrostowi.

- Ramy GreenComp koncentrują się na umiejętnościach na rzecz zrównoważonego rozwoju środowiska i promowaniu zielonych praktyk, umożliwiając MŚP zdobycie wiedzy na temat tego, jak:
 - zrozumieć globalne wyzwania ekologiczne, takie jak zmiany klimatu, i rozpoznać wpływ

działalności produkcyjnej na środowisko.

- zrozumieć powiązania między ekosystemami naturalnymi i gospodarczymi w celu opracowania zintegrowanych, zrównoważonych rozwiązań, które pozwolą na redukcję odpadów i promowanie recyklingu.
- promować proaktywne podejście do zrównoważonego rozwoju, np. korzystanie z odnawialnych źródeł energii.
- promować rozwój przyjaznych dla środowiska produktów i usług, zachęcając do projektowania innowacyjnych rozwiązań, które mają pozytywny wpływ na środowisko, np. stosowanie materiałów biodegradowalnych.

Dzięki zastosowaniu ram GreenComp MŚP mogą przyczynić się do tworzenia gospodarki o obiegu zamkniętym i ochrony środowiska.

- Ramy EntreComp wspierają rozwój umiejętności przedsiębiorczych, które są niezbędne do przekształcania pomysłów w konkretne działania oraz tworzenia wartości ekonomicznej i społecznej.

Zastosowanie ram pozwala na:

- identyfikować potrzeby i trendy rynkowe w celu opracowywania innowacyjnych pomysłów, przyjmowania ekologicznych rozwiązań i wprowadzania na rynek nowych zrównoważonych produktów.
- planowanie i zarządzanie zasobami materialnymi i niematerialnymi, przy jednoczesnym tworzeniu oszczędnych modeli biznesowych w celu optymalizacji kosztów i procesów.
- wykazać się przywództwem i zdolnością adaptacji, podejmować skalkulowane ryzyko i podejmować strategiczne decyzje w oparciu o dane i analizę rynku.

Zastosowanie ram EntreComp pomaga MŚP rozwijać odporność i zwinność, co pozwala im poruszać się w złożonych i konkurencyjnych warunkach oraz przekształcać wyzwania w szanse rozwoju.

Głównym celem projektu jest zatem:

1. **stworzyć dynamiczny i elastyczny ekosystem szkoleniowy**, zdolne do szybkiego reagowania na potrzeby rynku i wspierania MŚP w zarządzaniu zmianami, zgodnie z tym, co wskazano w OECD (2017 r.) oraz w Raporcie na temat konkurencyjności UE 2020, aby zapewnić, że przekazywane umiejętności są istotne i aktualne, poprzez:
 - opracowywanie modułowych i elastycznych programów szkoleniowych, dostosowanych do konkretnych potrzeb MŚP i różnych sektorów przemysłu.
 - wdrażanie systemów ciągłego monitorowania w celu szybkiej identyfikacji nowych wymagań dotyczących umiejętności, integrując zaktualizowane treści i nowe metodologie.
2. **promować przyjmowanie innowacyjnych metod szkoleniowych w celu podnoszenia kwalifikacji i przekwalifikowywania pracowników**, zdolny do:
 - wspieranie MŚP w zakresie wdrażania zaawansowanych technologii, takich jak sztuczna inteligencja, robotyka i automatyzacja.
 - ukierunkować kursy szkoleniowe na zrównoważone zarządzanie zasobami, gospodarkę o obiegu zamkniętym i transformację ekologiczną.
 - wzmacniać umiejętności przekrojowe, takie jak myślenie krytyczne, komunikacja cyfrowa i umiejętności rozwiązywania problemów, które są niezbędne do radzenia sobie ze złożonymi i zmieniającymi się kontekstami.
3. **zachęcać do współpracy transnarodowej**, promując:
 - tworzenie międzynarodowych sieci współpracy z instytucjami szkoleniowymi, uniwersytetami i innymi instytucjami w celu promowania wymiany doświadczeń, metodologii i innowacji.
 - wdrażanie projektów pilotażowych w różnych kontekstach kulturowych i produkcyjnych w celu testowania i walidacji metodologii szkoleniowych.
 - rozwój platform wymiany wiedzy w celu ułatwienia wymiany pomysłów i rozwiązań pomiędzy europejskimi MŚP.

4. tworzyć narzędzia do monitorowania i ewaluacji oparte na:

- Kluczowe wskaźniki efektywności (KPI) wraz z definicją miar ilościowych i jakościowych służących do oceny skuteczności działań szkoleniowych i ich wpływu na MŚP.
- Narzędzia do zbierania danych i analityki predykcyjnej pozwalające mierzyć postępy i identyfikować obszary wymagające udoskonalenia.
- Mechanizmy sprzężenia zwrotnego pozwalające na ciągle dostosowywanie programów szkoleniowych do zmieniających się potrzeb.

MODEL „CONF4PEOPLE” I PLATFORMA „TAILENT”

Jak opisano wcześniej, model „CLAIM” opiera się na metodologicznym modelu „Conf4People” firmy CONFORM Scarl, jednego z partnerów projektu, który udostępnił partnerstwu również niektóre narzędzia ze swojej platformy „TaiLENT”, zaawansowanego systemu zarządzania personelem opartego na sztucznej inteligencji, służącego konkurencyjności i rozwojowi organizacyjnemu.

Model „Conf4People” i niektóre narzędzia powiązanej platformy „TaiLENT” zostały udostępnione partnerom podczas pierwszego spotkania transnarodowego, aby rozpocząć pracę, zrozumieć i udostępnić możliwość przeniesienia i zastosowania logiki metodologicznej oraz powiązanych metod operacyjnych platformy w celu wsparcia realizacji celów projektu CLAIM.

Pierwsza faza projektu, poświęcona rozwojowi modelu CLAIM, jego obszarów zastosowania i narzędzi operacyjnych, które mają zostać opracowane i/lub przyjęte, charakteryzowała się działaniami prowadzonymi przez CONFORM w celu przekazania partnerom swojego modelu metodologicznego, przyjętego jako punkt odniesienia dla projektu, w celu oceny i udostępnienia jego stosowalności w różnych kontekstach krajowego partnerstwa, biorąc pod uwagę wspólny cel określony w fazie projektowania i prezentacji propozycji projektu, aby zaoferować operatorom funkcji HR w małych i średnich przedsiębiorstwach, a także analitykom/projektantom Agencji ds. szkoleń zawodowych i/lub usług zatrudnienia, możliwość monitorowania posiadania i wykonywania pożądaných umiejętności zarówno przez nowych pracowników, jak i przez obecny personel, zapewniając ukierunkowane i spersonalizowane odpowiedzi szkoleniowe w odniesieniu do zidentyfikowanych luk w umiejętnościach, w odpowiedzi na przyszłe zmiany w kontekście biznesowym i powiązanim rynku odniesienia.

Na czym jednak polega model metodologiczny „Conf4People” CONFORM Scarl?

To zaawansowany system zarządzania personelem, oparty na najnowocześniejszych rozwiązaniach z zakresu sztucznej inteligencji, który potrafi precyzyjnie analizować potrzeby, oczekiwania i potencjał, zarówno jawny, jak i ukryty, jednostek i organizacji, oferując spersonalizowane wsparcie, które może nie tylko poprawić konkurencyjność pracowników na rynku pracy, ale także zagwarantować firmom łatwiejszy dostęp do wysoko wykwalifikowanych i stale aktualizowanych profili.

Podstawowym celem jest zapewnienie spersonalizowanych i ukierunkowanych odpowiedzi szkoleniowych, wspieranych przez systemy rekomendacji, zdolnych do dostosowania się do konkretnych potrzeb kontekstu pracy, nieograniczonych już tylko do dzisiejszych priorytetów i pilności uczenia się, ale przede wszystkim zorientowanych perspektywnie na przyszłe zmiany w kontekście biznesowym i rynkowym.

Główne cechy systemu zarządzania personelem CONFORM

Aby zrozumieć, w jaki sposób niektóre z podstawowych aspektów modelu „Conf4People” zostały przyjęte i dostosowane do konkretnych potrzeb partnerstwa CLAIM, poniżej zilustrowano główne cechy systemu zarządzania ludźmi CONFORM, a mianowicie:

- **Umiejętności programowania sztucznej inteligencji.**

Model „Conf4People” wykorzystuje rozwiązania sztucznej inteligencji do klasyfikowania umiejętności pracowników w formacie, który jest łatwo interpretowalny zarówno przez firmy, które muszą aktualizować umiejętności swoich pracowników i wybierać nowe zasoby z wiedzą i umiejętnościami dostosowanymi do potrzeb organizacji, jak i przez osoby, które mogą w ten sposób stale aktualizować swój profil zawodowy, kierując się systemem, który udziela porad, jak

udoskonalic już nabyte umiejętności i/lub jak rozwijać nowe.

▪ **Interaktywny awatar konwersacyjny.**

Jednym z innowacyjnych elementów modelu „Conf4People” jest integracja z interaktywnym awatarem konwersacyjnym, opartym na systemach sztucznej inteligencji LLM, który pełni rolę wirtualnego eksperta ds. umiejętności i rynku pracy, wspierając szeroki zakres działań, od aktywnego poszukiwania pracy, poprzez wdrażanie umiejętności, aż po ich walidację i certyfikację. Awatar może komunikować się z użytkownikami w sposób naturalny i intuicyjny, zgodnie z RODO, stosując zaawansowane zasady bezpieczeństwa w zakresie ochrony danych.

Avatar oferuje użytkownikom także możliwość samodzielnego rezerwowania, modyfikowania i anulowania swoich wizyt. Usługa ta, szczególnie ważna w przypadku służb zatrudnienia, opiera się na systemie rezerwacji, który stale monitoruje stan realizacji wniosków klientów i automatycznie wysyła wiadomość e-mail do operatora rynku pracy i użytkownika za każdym razem, gdy spotkanie zostanie zaplanowane, zmienione lub anulowane.

▪ **Integracja z krajowymi, regionalnymi i europejskimi systemami deskryptorów**

Model metodologiczny opiera się na powiązaniu z głównymi krajowymi, regionalnymi i europejskimi systemami opisowymi, co pozwala zagwarantować, że doświadczenia zdobyte przez każdego pracownika mogą być kapitalizowane i waloryzowane, zapewniając w ten sposób, z jednej strony, większą przejrzystość i rozpoznawalność umiejętności na rynku pracy, a z drugiej strony, ułatwiając również wszelkie procesy relokacji lub przejścia zawodowego.

▪ **Przejrzystość profilu dla rynku pracy**

System zarządzania personelem CONFIRM, dzięki zastosowaniu zaawansowanych rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji, pomaga pracownikom w dostosowaniu ich profilu zawodowego do struktur operacyjnych i oczekiwanych wyników określonych we Włoszech przez INAPP.

Opracowana metodologia, oparta na kompetencjach, służy pracownikowi do zdefiniowania jasnego i ustrukturyzowanego profilu, który będzie w stanie odpowiedzieć na specyficzne potrzeby rynku pracy. Dzięki temu możesz wykorzystać swoje obecne umiejętności, podkreślając swoje mocne strony i identyfikując obszary wymagające poprawy.

Dzięki opracowanym narzędziom, stanowiącym integralną część modelu „Conf4People”, użytkownicy będą mogli przygotować dossier dowodowe, przygotowując dokumentację niezbędną do procesu walidacji i certyfikacji, ułatwiając w ten sposób pracę akredytowanych włoskich organów, przy znacznym skróceniu czasu i zwiększeniu precyzji w ocenie umiejętności.

▪ **Przeniesienie i zmiana sektora**

Model ten dzięki swoim narzędziom pozwala na analizę złożonych zbiorów danych, obejmujących istniejące profile umiejętności, cechy osobiste i aspiracje zawodowe, aby identyfikować możliwości relokacji do nowych sektorów lub profili zawodowych. Funkcja ta pozwala ocenić umiejętności pracownika i rekomenduje możliwe ścieżki szkolenia lub przekwalifikowania w celu uzupełnienia luk w umiejętnościach.

Platforma „TaiLENT” firmy CONFIRM oparta na sztucznej inteligencji

Podstawowym elementem modelu metodologicznego „Conf4People” służącego do zarządzania zaawansowanym systemem zarządzania personelem jest oparta na sztucznej inteligencji platforma „TaiLENT”.

Platforma „TaiLENT” firmy CONFIRM Scarl, wykorzystująca innowacyjne połączenie technologii, umożliwia przetwarzanie informacji zebranych poprzez samoocenę, wywiady i dyskusje w celu dostarczenia oceny poziomu posiadania analizowanych umiejętności, generując jedną lub więcej spersonalizowanych rekomendacji, zarówno profilowych, jak i szkoleniowych, aby pomóc użytkownikom wypełnić wszelkie zidentyfikowane luki i promować ich rozwój zawodowy.

Platforma oraz zastosowane rozwiązania sztucznej inteligencji pozwalają na wdrożenie modelu zapewniającego efektywne i skuteczne zarządzanie zasobami ludzkimi, mogącego wspierać managerów HR organizacji (firm, zwłaszcza małych i średnich, podmiotów publicznych, uczelni, agencji

szkoleniowych, agencji zatrudnienia, firm konsultingowych itp.) w działaniach:

- **rekrutacja**, co pozwala przyciągać, identyfikować, angażować i zatrzymywać talenty, a tym samym generować i utrzymywać przewagę konkurencyjną w dłuższej perspektywie. Platforma ułatwia zaawansowane dopasowywanie wymagań i kwalifikacji kandydatów poprzez szczegółową analizę CV, co pozwala zidentyfikować osoby, które najlepiej spełniają techniczne wymagania danego stanowiska i najbardziej odpowiadają kulturowo i motywacyjnie wizji organizacji.
- **proces wdrażania do firmy nowego pracownika**, promowanie dostarczania specjalistycznych i spersonalizowanych szkoleń rozwojowych, które będą dostarczane nowo zatrudnionym pracownikom zgodnie z ich oczekiwaniami, potencjałem i ambicjami, a których celem będzie przyspieszenie integracji kulturowej i organizacyjnej, zwiększając w ten sposób ich produktywność i początkowe zaangażowanie
- **podnoszenie kwalifikacji/przekwalifikowanie**, przeciwdziałanie zjawisku dezaktualizacji i ryzyku odejścia z rynku pracy pracowników, konsolidacja/rozwój ich umiejętności, proponowanie zindywidualizowanych rozwiązań szkoleniowych, które dostosowują się również do nowych potrzeb rynku i zmian technologicznych.

Platforma „TaiLENT” umożliwia w szczególności:

1. Ocena CV: Usługa ta pozwala użytkownikowi lepiej zrozumieć aspiracje i cele zawodowe, które pragnie osiągnąć w odniesieniu do elementów charakteryzujących konkretny profil zawodowy (takich jak te opisane dla Włoch w portalu zawodów INAPP) lub spersonalizowanych na podstawie szczególnych potrzeb wyrażonych przez organizację lub przewidzianych w projekcie zatwierdzonym i finansowanym w ramach programu/ogłoszenia/zaproszenia do składania ofert na szczeblu wspólnotowym, krajowym, regionalnym i/lub lokalnym. Tytuł przesłaniu przez osobę pliku PDF swojego CV w nieskanowanym formacie Europass i wybraniu interesującego ją profilu zawodowego, system się uruchamia analiza, wspierana przez generatywną sztuczną inteligencję, wydobywa wszystkie kluczowe informacje na temat umiejętności użytkownika, aby porównać je z umiejętnościami wymaganymi w referencyjnym profilu zawodowym. Sztuczna inteligencja generatywna będzie korzystać z systemu wagowego w celu obliczenia wyniku końcowego, co będzie reprezentować procent zgodności z pożądanym profilem. System wygeneruje szczegółowy raport z oceny, który będzie zawierał podsumowanie ogólnego wyniku oraz szczegółowe uwagi na temat mocnych stron i obszarów wymagających poprawy.

2. Zbieraj i przetwarzaj dane poprzez:

- **Samoocena:** dane zebrane za pomocą samoocen stworzonych w celu dokonania samooceny jednej lub większej liczby badanych umiejętności, przy wykorzystaniu punktów zdobytych przez organizację, do której należy użytkownik, lub udostępnionych na realizację działań przewidzianych w projektach regionalnych, krajowych lub społecznościowych, są przetwarzane przez algorytm ML w celu obliczenia wyniku, który ma zostać przyznany na podstawie rezultatów, które pojawiają się na końcu przeprowadzonego testu;
- **Wywiad/wywiad:** dane zebrane poprzez analizę wideo w celu oceny nastrojów i emocji oraz transkrypcji mowy na tekst są przetwarzane zarówno przez algorytm uczenia maszynowego, jak i generatywną sztuczną inteligencję w celu określenia poziomu kontroli (niski, średni, zaawansowany, wysoko wyspecjalizowany) analizowanych umiejętności behawioralnych poszczególnych osób.

Analiza tekstów transkrybowanych z wypowiedzi użytkownika dla każdej odpowiedzi udzielonej w trakcie wywiadu/rozmowy, przeprowadzona dzięki zaawansowanemu wykorzystaniu generatywnej sztucznej inteligencji, pozwala na przygotowanie spersonalizowanych rekomendacji dostosowanych do potrzeb użytkownika.

3. Oceń umiejętności

Na podstawie danych zebranych w trakcie interakcji przeprowadzana jest dogłębna ocena poszczególnych elementów kompetencji, tak jak zostały one wykazane przez użytkownika, zarówno

pod względem wiedzy technicznej, jak i kompetencji miękkich. Następnie wyniki są agregowane, aby zapewnić kompleksowy obraz kompetencji, ułatwiając podejmowanie świadomych i ukierunkowanych decyzji.

4. Dostarczaj raporty i informacje zwrotne użytkownikowi

Po zakończeniu procesu oceny użytkownikowi udostępniany jest szczegółowy raport za pośrednictwem interfejsu internetowego. Raport zawiera kompleksową analizę poziomu posiadania każdej umiejętności i powiązane z nią spersonalizowane zalecenia szkoleniowe mające na celu konsolidację i/lub dalszy rozwój zawodowy danej osoby.

5. Generuj zalecenia dotyczące szkoleń

Po przeprowadzeniu analizy generowane są spersonalizowane zalecenia treningowe.

System rekomendacji TaiLENT pomaga wypełnić zidentyfikowane luki:

a) zalecając użycie:

- treści do samodzielnej nauki dostarczane w trybie e-learningowym w różnych formatach, w tym klipy wideo, scenariusze narracyjne, symulacje, gry edukacyjne, podcasty, edukacyjne seriale internetowe, filmy dokumentalne, filmy krótkometrażowe i filmy animowane. Treści te są dostępne na platformach e-learningowych CONFIRM lub stron trzecich, zarówno bezpłatnych, jak i płatnych, udostępnianych w trybie e-learningowym w różnych formatach, w tym w formie pigułek wideo, scenariuszy z rozgałęzioną narracją, symulacji, gier edukacyjnych, podcastów, szkoleniowych serii internetowych, filmów dokumentalnych, filmów krótkometrażowych i filmów animowanych. Treść ta jest dostępna na platformach e-learningowych CONFIRM i stron trzecich, zarówno bezpłatnych, jak i płatnych.
- zarówno dogłębne materiały zbadane online, takie jak MOOC-i, blogi, filmy wideo i teksty naukowe, skatalogowane i posegregowane według obszarów tematycznych, mające na celu poprawę i/lub zwiększenie umiejętności ludzi w odniesieniu do zidentyfikowanej luki.

b) umożliwić wykwalifikowanym pracownikom firmy lub organu publicznego ocenę możliwości promowania i prowadzenia szkoleń ad hoc, z możliwym wsparciem agencji szkoleniowych i/lub firm konsultingowych, realizowanych w klasie i/lub w sposób doświadczalny, a także działań coachingowych, prac projektowych i wszelkich innych rozwiązań opartych na innowacyjnych metodologiach nauczania.

6. Śledź postępy w czasie

System pozwala użytkownikowi na powtarzanie ocen w regularnych odstępach czasu w celu monitorowania postępów w czasie. Każda nowa iteracja pozwala na identyfikację rozwoju umiejętności, a co za tym idzie skuteczności rekomendacji szkoleniowych. Funkcja ciągłego uczenia się pozwala Ci dostosować rozwiązania szkoleniowe do Twoich celów osobistych lub zawodowych, a także umożliwia wprowadzanie spersonalizowanych zmian, dzięki którym będziesz mieć pewność, że robisz stałe postępy w procesie uczenia się.

7. Uczynienie umiejętności przejrzystymi

Usługa „Przejrzystość umiejętności” opiera się na wywiadzie prowadzonym za pomocą awatara, którego celem jest skodyfikowanie i uczynienie przejrzystymi umiejętności zawodowych użytkownika.

Celem jest określenie i analiza wiedzy i umiejętności, które stanowią kompetencje wymagane na rynku pracy, dając jasny i uporządkowany obraz możliwości pracownika. Proces ten jest szczególnie przydatny dla tych, którzy zamierzają podjąć ścieżkę certyfikacji umiejętności lub planują osobisty lub korporacyjny rozwój zawodowy.

8. Organizacje wspierające

TaiLENT oferuje każdej organizacji (firmom, zwłaszcza MŚP, instytucjom publicznym, uniwersytetom, agencjom szkoleniowym, agencjom zatrudnienia, firmom konsultingowym itp.) szereg modułów i usług wspierających organizację na każdym etapie zarządzania zasobami ludzkimi. Oprócz dedykowanego narzędzia do oceny CV, opisanego powyżej, które jest szczególnie przydatne

dla organizacji potrzebujących analizować różne CV, aby lepiej zrozumieć aspiracje i cele zawodowe kandydatów, porównując je z potrzebami organizacji, platforma zapewnia następujące dodatkowe narzędzia:

- **Moduły wywiadów.** Organizacje mogą wybierać spośród różnych modułów rozmów kwalifikacyjnych, z których każdy ma na celu eksplorację kluczowych aspektów, opisanych pokrótce poniżej.

Zwłaszcza:

- **Moduł dotyczący sfery zawodowej:** poprzez zadawanie przez Avatara ukierunkowanych pytań możliwe jest szczegółowe ocenienie umiejętności technicznych i operacyjnych kandydata, weryfikując czy spełnia on oczekiwania firmy i standardy wymagane w danym sektorze.
- **Moduł dotyczący sfery motywacyjnej:** Ten moduł umożliwia zbadanie motywacji kandydatów, ich umiejętności interpersonalnych i strategii, które stosują, aby stawić czoła wyzwaniom w pracy.
- **Moduł w zakresie programu nauczania:** Moduł ten pozwala na weryfikację zgodności deklaracji kandydatów z ich rzeczywistymi doświadczeniami poprzez interaktywny wywiad przeprowadzony przez Avatara.
- **Moduł dotyczący sfery zachowań organizacyjnych:** Ten moduł umożliwia ocenę sposobu interakcji kandydatów z firmą i jej otoczeniem.
- **Moduł dotyczący sfery cech osobistych:** Za pomocą 10 ustrukturyzowanych kwestionariuszy moduł wydobywa główne cechy osobowości kandydatów, zapewniając jasny obraz ich zalet i predyspozycji.

Na koniec każdej sesji wywiadu organizacja otrzymuje szczegółowy raport zawierający cenne informacje, które pomogą jej podjąć świadome decyzje.

- **Ocena klimatu:** Usługa ta umożliwia identyfikację i ocenę postrzegania przez ludzi tego, co dzieje się w organizacji odniesienia, dzięki specjalnemu narzędziu do badań poznawczych. To narzędzie pozwala na zbieranie cennych informacji zwrotnych na temat doświadczeń i spostrzeżeń pracowników, identyfikowanie obszarów dobrego samopoczucia lub dyskomfortu oraz opracowywanie ukierunkowanych strategii mających na celu poprawę klimatu organizacyjnego. Wyniki analizowane są w celu zidentyfikowania istotnych wzorców w odpowiedziach pracowników. Na podstawie wyników organizacja może podjąć decyzję o przeprowadzeniu dodatkowych, ukierunkowanych kwestionariuszy w celu dalszego zbadania wyłonionych kluczowych obszarów. Usługa ta polega na tworzeniu na prośbę firmy doraźnych kwestionariuszy, które są niezbędne do zidentyfikowania przyczyn problemów i opracowania konkretnych planów działań mających na celu poprawę klimatu korporacyjnego.

- **Badania ankietowe firm:** Usługa tworzenia, zarządzania i analizy „Ankiety korporacyjnych” została opracowana na żądanie, aby wspierać organizację w zbieraniu konkretnych opinii od pracowników, klientów i innych interesariuszy.

Aby utworzyć ankietę, organizacja musi dostarczyć dane funkcjonalne niezbędne do:

- określić szczegółowe cele dochodzenia
- Dostosuj pytania, aby zebrać szczegółowe informacje
- zidentyfikuj grupy docelowe, do których zostanie wysłana ankieta

Po utworzeniu i rozesłaniu ankiety zgodnie z metodami zbierania odpowiedzi udostępnionymi przez platformę generowany jest raport zawierający:

- podsumowanie wyników ankiety;
- analiza odpowiedzi;
- identyfikacja mocnych i słabych stron oraz obszarów wymagających poprawy.

- **Bilans społeczny i przegląd ryzyka:** Usługa ta pomaga organizacji w tworzeniu i prowadzeniu szczegółowego i przejrzystego bilansu społecznego, który dokumentuje wpływ jej działalności na społeczność, środowisko i interesariuszy. Wykorzystując oparty na sztucznej inteligencji avatar

konwersacyjny, organizacja może zbierać istotne dane, analizować je i sporządzać raport społecznościowy według wstępnie zdefiniowanego formatu.

Zebrane dane dotyczą aspektów związanych z:

- Wpływ na środowisko
- Skutki społeczne
- Ład korporacyjny
- Relacje z interesariuszami

Odpowiedzi udzielone za pomocą danych liczbowych i opisów tekstowych są przetwarzane i gromadzone w projekcie Bilansu Społecznego organizacji – dokumentu, który eksperci organizacji mogą modyfikować, wprowadzając zmiany, które uznają za konieczne, aż do uzyskania wersji ostatecznej.

- **Hetero-ocena:** Podczas gdy w przypadku wszystkich usług opisanych powyżej organizacja (firma, organ publiczny, uniwersytet, agencja szkoleniowa, agencja zatrudnienia, firma konsultingowa itp.) będzie musiała wystąpić do CONFIRM o ich aktywację na podstawie zidentyfikowanych konkretnych potrzeb, uzgadniając koszt na podstawie zarówno liczby żądanych usług, jak i liczby pracowników, którzy będą mogli z nich korzystać, uzyskując dostęp do platformy, dzięki usłudze „Hetero-Evaluation” organizacja będzie mogła bezpośrednio tworzyć kwestionariusze w celu wykrycia poziomu pokrycia przez swoich pracowników umiejętnościami zawodowymi, cyfrowymi, ekologicznymi, przedsiębiorczymi oraz tymi związanymi ze specyficznymi umiejętnościami miękkimi i twardymi, w kontekście cech organizacyjnych, produkcyjnych i dystrybucyjnych struktury odniesienia.

Organizacja, po otrzymaniu od CONFIRM wniosku o aktywację własnego, dedykowanego obszaru, może utworzyć jeden lub więcej kwestionariuszy, stosując dwie różne metody:

- jeden poświęcony tworzeniu „quizów” w tradycyjny sposób, polegający na tworzeniu jednego lub więcej pytań i dla każdego pytania jednej lub więcej alternatywnych odpowiedzi, przy czym wprowadza się wagę, jaka ma być przypisana każdemu pytaniu, oraz maksymalny czas, jaki użytkownik ma na udzielenie odpowiedzi.
- jeden poświęcony tworzeniu kwestionariuszy przy wsparciu generatora quizów AI, wykorzystujący tekst zaczerpnięty ze specyficznej dokumentacji (np. okólników, opisów stanowisk, kart produktów, procedur roboczych itp.) i uwzględniający maksymalny limit znaków, jaki można wykorzystać w odniesieniu do zakupionego pakietu kredytów. System otrzyma dalsze wskazówki dotyczące liczby pytań, jakie sztuczna inteligencja będzie musiała utworzyć, a także liczby odpowiedzi, jakie należy wygenerować dla każdego utworzonego pytania.

Oprócz utworzenia kwestionariusza na dwa sposoby opisane powyżej, organizacja może również wykorzystać specyficzną funkcję systemu rekomendacji, wprowadzając:

- tytuł „zalecanej” dokumentacji,
- opis zalecanego materiału, zawierający wszystkie szczegóły przydatne użytkownikowi do zrozumienia jego przydatności w wypełnianiu luk zidentyfikowanych podczas wypełniania kwestionariusza hetero-ewaluacyjnego
- link do sklepu zawierającego polecany zasób
- Procent poprawnych odpowiedzi udzielonych przez użytkownika, stanowiący punkt odniesienia do aktywacji rekomendacji sugerowanego materiału.

OBSZARY ZASTOSOWANIA DEFINIOWANEGO MODELU ROSZCZEŃ

Zgodnie z celami projektu CLAIM mającymi na celu zapewnienie małym i średnim przedsiębiorstwom oraz instytucjom kształcenia i szkolenia zawodowego zestawu innowacyjnych narzędzi techniczno-metodycznych umożliwiających proaktywną i predykcijną analizę oraz zaspokajanie potrzeb szkoleniowych i zawodowych, wykorzystując również rozwiązania z zakresu sztucznej inteligencji (AI), aby:

1. **zaprojektuj proaktywny model analizy potrzeb szkoleniowych i zawodowych** Dłapomóc MŚP zidentyfikować nowe i kluczowe dla biznesu umiejętności, aby osiągnąć pełną dojrzałość cyfrową, ekologiczną i przedsiębiorczą, zwracając uwagę na proces internacjonalizacji, zapewniając, że ich pracownicy są przygotowani na wyzwania przyszłości
2. **dostosowanie metodologii i technologii kształcenia zawodowego do potrzeb MŚP**, umożliwiając analizę luk w umiejętnościach w czasie rzeczywistym i dostarczanie dostosowanych rozwiązań szkoleniowych.
3. **aby opracować, zaprojektować i wdrożyć szereg otwartych zasobów edukacyjnych(OER)**, w tym moduły mikroedukacji, samouczki wideo i scenariusze narracyjne rozgałęzione, które można wykorzystywać bezpłatnie za pośrednictwem platformy e-learningowej „ERUDIRE” udostępnionej przez partnera CONFIRM w celu promowania uczenia się przez całe życie w MŚP i systemach kształcenia i szkolenia zawodowego.
4. **zaplanuj materiały edukacyjne do wyszukania w Internecie**, dostępne na partnerskich lub zewnętrznych platformach e-learningowych oraz w środowiskach open source, w celu zasilania systemu rekomendacji, w celu nabycia, utrwalenia i/lub rozwinięcia umiejętności w odpowiedzi na luki zidentyfikowane za pomocą narzędzi samooceny przygotowanych przez partnerstwo i dostępnych za pośrednictwem platformy „TaiLENT” udostępnionej przez CONFIRM Scarl
5. **promować rozwój umiejętności cyfrowych i ekologicznych oraz zrównoważony rozwój międzynarodowy**, zgodnie z:
 - raport DESI (2022), który podkreśla, że tylko 62% pracowników UE posiada podstawowe umiejętności cyfrowe, przy czym poważne braki występują w takich krajach jak Grecja, Włochy, Polska i Bułgaria.
 - kluczowe priorytety UE, w tym Europejski Zielony Ład, Deklarację z Osnabrück (2020) w sprawie szkolenia zawodowego i Program na rzecz umiejętności służący zrównoważonej konkurencyjności i odporności (COM2020).
6. **Promowanie tworzenia otwartej i transnarodowej sieci** aby zapewnić współpracę i innowacyjność również po zakończeniu cyklu życia projektu.

partnerzy, biorąc pod uwagę założenia modelu „Conf4People”, na którym opiera się projekt CLAIM, a także biorąc pod uwagę dokumentację dostarczoną przez CONFIRM, informacje dostępne na stronie internetowej „TaiLENT” (<https://tailent.it/pl/>), filmy prezentacyjne modelu, platformy i niektórych głównych oferowanych usług, dostępne w języku włoskim i angielskim, a także książka elektroniczna „TaiLENT” (<https://view.genially.com/66d97697145c0882a4e67ec6/guide-tailent-it>), zgodziły się skupić zakres modelu „CLAIM” w zakresie analizy umiejętności i identyfikacji luk, które należy uzupełnić poprzez ukierunkowane i spersonalizowane odpowiedzi szkoleniowe, odnoszące się do:

- **Umiejętności cyfrowe**, z adaptacją narzędzia samooceny „TaiLENT” opracowanego przez CONFIRM, opartego na 21 umiejętnościach cyfrowych zawartych w europejskich ramach „DigComp 2.2”, które umożliwiają użytkownikom samoocenę poziomu posiadania i wykonywania umiejętności cyfrowych, a tym samym otrzymywanie sugestii dotyczących spersonalizowanej nauki, przy czym treści są dostępne zarówno bezpłatnie, jak i odpłatnie;
- **Umiejętności ekologiczne**, z dostosowaniem narzędzia samooceny „TaiLENT” opracowanego przez CONFIRM, opartego na 12 zielonych umiejętnościach zawartych w europejskich ramach „GreenComp”, aby umożliwić użytkownikom samoocenę poziomu posiadania i wykonywania tych umiejętności, a tym samym otrzymywanie sugestii dotyczących spersonalizowanej nauki, przy czym treści są dostępne zarówno bezpłatnie, jak i odpłatnie;
- **Umiejętności przedsiębiorcze**, z dostosowaniem narzędzia samooceny „TaiLENT” opracowanego przez CONFIRM, opartego na 15 umiejętnościach przedsiębiorczych zawartych w europejskich ramach „EntreComp”, aby umożliwić użytkownikom samoocenę poziomu posiadania i wykonywania tych umiejętności, a tym samym otrzymywanie sugestii dotyczących spersonalizowanej nauki, przy czym treści są dostępne zarówno bezpłatnie, jak i odpłatnie.

- **następujące umiejętności miękkie**, z dostosowaniem powiązanych narzędzi samooceny „TaiLENT” opracowanych przez CONFIRM, opartych na charakterystycznych elementach ochrony umiejętności:
 - "Negocjacja"
 - "Komunikacja"
 - „Orientacja na cel”
 - "Współpraca"
 - „Zarządzanie projektami”
 - „Zarządzanie czasem”

Narzędzia przyjęte do zdefiniowania modelu CLAIM

Na podstawie wyborów dokonanych przez partnerstwo, CONFIRM zapewnił partnerom Narzędzie do samooceny odnoszące się do umiejętności wymienionych powyżej, w formie, w jakiej są one obecne na platformie „TaiLENT”, wyciągów formacie Excel, aby umożliwić partnerom dostosowanie ich do różnych krajowych kontekstów odniesienia. Partnerzy dokonali przeglądu narzędzi, aby po debacie i współpracy uzyskać ostateczną, wspólną wersję, która umożliwi Wydziałowi Matematyki Uniwersytetu Neapolitańskiego dostosowanie algorytmów platformy „TaiLENT” do nowych narzędzi modelu CLAIM.

Proces rewizji algorytmu jest konieczny, aby umożliwić analizę w różnych językach partnerstwa (IT, ES, SL, EL, PL, EN) danych, które zostaną zebrane w ramach samooceny przeprowadzonej wśród pracowników MŚP wybranych w kontekście terytorialnym partnerstwa, w celu określenia poziomu posiadania i ćwiczenia (podstawowy, średni, zaawansowany, wysoce specjalistyczny) każdej z umiejętności, które zostaną poddane samoocenie przez użytkowników zaangażowanych w eksperyment. Wysiłek włożony w początkową fazę definiowania Modelu CLAIM przez CONFIRM, w porozumieniu z Uniwersytetem Neapolitańskim – Wydziałem Matematyki, Celem było stworzenie interfejsu dialogowego z platformą „TaiLENT”, używając tym celu arkusze kalkulacyjne Excel, więc możesz:

- z jednej strony, automatycznie przekształcać je w strukturę samooceny, którą platforma „TaiLENT” zarządza w celu gromadzenia danych, poprzez ich administrowanie, aby kierować użytkowników do samooceny umiejętności cyfrowych, ekologicznych i przedsiębiorczych oraz sześciu umiejętności powiązanych ze szczególnymi umiejętnościami miękkimi wybranymi przez partnerstwo;
- z drugiej strony, aby umożliwić algorytmom, po zaadaptowaniu ich przez Wydział Matematyki UNINA, pełne wykonywanie ich funkcji, analizując dane przesyłane przez platformę w celu wykrycia poziomu posiadania i wykonywania badanych umiejętności zgodnie z tym samym (podstawowy, średniozaawansowany, zaawansowany, wysoce wyspecjalizowany), aktywują „system rekomendacji” dla każdego użytkownika ukierunkowana odpowiedź szkoleniowa, mająca na celu wspieranie nabywania, utrwalania lub rozwijania tejsze.

System samooceny Modelu CLAIM, dzięki przeprowadzaniu samoocen dostosowanych i adekwatnych pod względem językowym do różnych kontekstów narodowych partnerstwa, ustrukturyzowanych w postaci zdefiniowanego panelu pytań wielokrotnego wyboru, umożliwi:

- wykrywać przy pomocy algorytmu ML, po zaadaptowaniu go przez partnera UNINA, poziom postrzeganej przez użytkownika kompetencji podlegającej samoocenie, podzielonej na „podstawowy”, „średniozaawansowany”, „zaawansowany” i „wysoko wyspecjalizowany”.
- wspieranie ciągłego kształcenia, automatyzując proces identyfikacji wszelkich wykrytych luk w umiejętnościach, które mają zostać uzupełnione ukierunkowaną odpowiedzią szkoleniową, zarówno w odniesieniu do umiejętności cyfrowych, ekologicznych i przedsiębiorczych, jak i do sześciu konkretnych umiejętności miękkich/twardych, w celu promowania ich rozwoju lub utrwalania, jako warunku koniecznego umożliwiającego użytkownikowi skuteczniejszą i wydajniejszą realizację zadań związanych z obecną pozycją organizacyjną lub z możliwym rozwojem zawodowym lub rekonwersją.
- zapewnić automatyczny system rekomendacji, dostarczając sugestie dotyczące:

- do materiałów dydaktycznych, takich jak pigułki wideo szkoleniowe, scenariusze rozgałęzień narracji, podcasty, odcinki interaktywnych szkoleniowych seriali internetowych, interaktywne filmy dokumentalne i fabularne, filmy krótkometrażowe i animowane, stworzone specjalnie na potrzeby projektu, z bezpłatnym dostępem do platformy e-learningowej „Erudire” i/lub udostępnione partnerstwu z dostępem do innych platform, zarówno będących własnością partnerów, jak i osób trzecich
- inne szczegółowe materiały do konsultacji w celu ulepszenia i/lub zwiększenia umiejętności użytkownika w odniesieniu do wszelkich zidentyfikowanych luk, zbadane przez partnerów internetowych spośród materiałów dostępnych w formie stron internetowych, blogów, kursów MOOC, gier, filmów, publikacji naukowych, dokumentów i/lub książek, wszystkie skatalogowane i podzielone według obszarów tematycznych.

Raport sporządzony przez system rekomendacji, odnoszący się do każdego z analizowanych obszarów wiedzy specjalistycznej, oprócz zapewnienia natychmiastowej początkowej odpowiedzi wraz z dostarczeniem materiałów dydaktycznych i/lub szczegółowych, pozwoli menedżerom ds. zasobów ludzkich w MŚP i/lub projektantom/ekspertom ds. szkoleń zawodowych na uzyskanie przydatnych informacji, które pozwolą im ocenić możliwość promowania i prowadzenia doraźnych szkoleń stacjonarnych lub opartych na doświadczeniu, coachingu, wsparcia, działań projektowych, a także wszelkich innych rozwiązań opartych na innowacyjnych metodologiach nauczania.

Prace prowadzone w ramach partnerstwa miały również na celu stworzenie wspólnego procesu operacyjnego na bazie modelu „CLAIM”, aby móc następnie rozszerzyć obszary jego zastosowania i powiązanego wsparcia operacyjnego platformy „TaiLENT”.

W tym zakresie, przy udziale Wydziału Matematyki Uniwersytetu Neapolitańskiego oraz firmy CONFORM, zdefiniowano pewne reguły, które należy stosować w procesie tworzenia, dostosowywania, modyfikowania i/lub integrowania arkuszy kalkulacyjnych programu Excel.

W szczególności ustalono, że:

- struktura plików Excel nie może zostać zmieniona. Każdy arkusz należy zachować w takiej formie, w jakiej został utworzony, bez wprowadzania zmian w nagłówkach kolumn, kolejności kolumn, kodach numerycznych służących do identyfikacji korelacji z umiejętnością oraz kolejności tychże, służącej do łączenia jednego lub większej liczby pytań z każdą umiejętnością, aby umożliwić użytkownikowi samoocenę poziomu jej posiadania, odpowiadając na jedną z czterech podanych opcji.
- w każdym pliku Excel można dodawać/modyfikować/integrować jedynie pytania i powiązane z nimi odpowiedzi, które będą stanowić samoocenę służącą do zbierania danych niezbędnych do oceny poziomu opanowania analizowanej umiejętności. Tworzenie/modyfikacja każdego pytania musi odbywać się ściśle według stworzonego modelu, aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu algorytmów.
- konstrukcja aplikacji musi respektować pewne zasady:
 - tekst pytania nie powinien być dłuższy niż 100 znaków;
 - tekst musi być napisany w sposób bezpośredni i prosty, aby był jak najłatwiejszy do zrozumienia dla użytkownika;
 - tekst każdego pytania powinien zaczynać się, w zależności od konkretnych potrzeb, od jednego z następujących słów: „Czy wiesz”, albo „Czy potrafisz”, albo „Jak bardzo potrafisz”, albo „Jak bardzo ci się udaje”, albo „Jak przezwyciężasz”, albo „Jak sobie radzisz”, albo „Jak sobie radzisz”, albo „Czy wiesz, jak używać”, albo „Czy wiesz, jak ustanawiać”, albo „Jak bardzo przewidujesz”, albo „Jak bardzo się adaptujesz”, itd.
- konstrukcja czterech odpowiedzi na każde pytanie musi być ukierunkowana na umożliwienie użytkownikowi, z jednej strony, ukierunkowania swojego wyboru na opcję, z którą najlepiej się identyfikuje, a z drugiej strony, aby algorytm mógł określić poziom posiadania i ćwiczenia każdej umiejętności (podstawowy, średniozaawansowany, zaawansowany, wysoce wyspecjalizowany), przy czym udzielonej odpowiedzi należy przypisać następujące punkty:
 - poziom podstawowy = 1

- poziom średnio zaawansowany = 2
- poziom zaawansowany = 3
- poziom wysoce wyspecjalizowany = 4

Partnerzy podzielili się również podejściem metodycznym przyjętym przez CONFORM przy tworzeniu narzędzi Samooceny dotyczącej umiejętności powiązanych z konkretnymi kompetencjami miękkimi i twardymi.

W porozumieniu z Wydziałem Matematyki Uniwersytetu Neapolitańskiego ustalono, że pliki Excela zostaną ustrukturyzowane w sposób umożliwiający analizę konkretnych umiejętności związanych z 6 umiejętnościami miękkimi/twardymi wybranymi przez partnerstwo, musi zapewnić liczba pytań równa 25.

Każdy plik programu Excel służący do tworzenia i/lub modyfikowania samooceny umiejętności związanych z konkretnymi umiejętnościami miękkimi i twardymi musi zawierać określoną sekcję pliku, której nie wolno modyfikować i/lub usuwać, aby algorytm mógł działać prawidłowo i zwracać:

- opis zgodny z wykrytym poziomem posiadania i wykonywania kompetencji,
- zalecenia dotyczące szkoleń i/lub te odnoszące się do najbardziej istotnych aspektów i/lub obszarów tematycznych, które użytkownik musi zbadać w celu usprawnienia wdrażania umiejętności. Zalecenia te mogą okazać się szczególnie przydatne i istotne zarówno dla funkcji HR w firmach, zwłaszcza małych i średnich, jak i dla projektantów/ekspertów ds. szkoleń, którzy zajmują się promocją, organizacją i prowadzeniem szkoleń ad hoc, w klasach i/lub w formie szkoleń doświadczalnych, coachingu, wsparcia, działań projektowych i wszelkich innych rozwiązań opartych na innowacyjnych metodologiach nauczania.
- linki do materiałów edukacyjnych w różnych formatach, które zostały opracowane w odpowiedzi na luki w materiałach szkoleniowych, które należy wypełnić za pomocą obiektów edukacyjnych, filmów, podcastów, stron internetowych/blogów itp.

zgodnie z opinią eksperta, podzielone według następujących zakresów:

- 0-25: Poziom podstawowy
- 26-50: Poziom średnio zaawansowany
- 51-75: Poziom zaawansowany
- 76-100: Poziom wysoce specjalistyczny

Wybór dokonany przez partnerstwo w zakresie modelowania tego narzędzia do samooceny został dokonany w oparciu o wspólną ocenę, która pozwala ekspertowi zdefiniować zarówno tekst opisu, jak i rekomendację, którą algorytm musi zarządzać na podstawie różnych poziomów posiadania kompetencji wykrytych, unikając w ten sposób sytuacji, w której algorytm może autonomicznie używać ChatGPT do uzyskiwania tych samych wskazań i rekomendacji, jednak bez tego, aby to, co zostanie zwrócone przez generatywną sztuczną inteligencję i następnie wykorzystane przez algorytm, zostało wcześniej ocenione i zweryfikowane przez eksperta.

Aby wesprzeć rozpowszechnianie modelu „CLAIM”, dostarczonych narzędzi i korzystanie z funkcji platformy „TaiLENT”, w celu dzielenia się nimi podczas warsztatów i we wszystkich kolejnych działaniach obejmujących funkcje HR MSP i/lub operatorów szkoleń zawodowych, partnerzy przetłumaczyli przygotowane przez CONFORM samouczki wideo, prezentowane na różnych stronach witryny „TaiLENT”, na wszystkie języki narodowe, w wersji angielskiej (<https://tailent.it/pl/>), a także w angielskiej części książki cyfrowej:

<https://view.genially.com/66d97697145c0882a4e67ec6/guide-tailent-it>