



Smart villages

Model
tworzenia
konceptcji
i przykłady inteligentnych
rozwiązań

Publikacja wydana w ramach projektu
pn. „Modelowe Inteligentne Wsie” realizowanego przez:

Fundację FELICITATEM

ul. Kraskowska 22, 46-243 Borkowice

ISBN: 978-83-959692-2-5

Wydanie elektroniczne

Publikacja bezpłatna

Spis treści

Wprowadzenie

Scenariusz warsztatów

Baza przykładów inteligentnych inicjatyw z Europy

Sieć światłowodowa w Luthern – szkielet cyfryzacji

Gem2Go

Poznaj platformę lokalnego producenta

„Citizen Taxi”

Cyfrowa transformacja krótkiego łańcucha dostaw żywności oparta na blockchain

Caseificio Val d’Aveto – Inwestowanie w celu utrzymania lokalnego łańcucha dostaw

Trzecie miejsce: La Place des Possibles

Zaadoptuj drzewo oliwne

Zdalne monitorowanie parametrów zdrowotnych

Pokazy w kinie wiejskim

Żywe dziedzictwo – Zrównoważona społeczność

Upcykling opuszczonych domów

Biblioteka Rowerów dla Dzieci

Sieć Ekoturystyczna

Ławki do wspólnego przejazdu

Fermentator mikrobiogazu

System nawadniania deszczówką

Edukacja w cyfrowej wiosce

Twórcze Rezydencje Wiejskie

Wspólne korzystanie z samochodów elektrycznych

Mobilny sklep spożywczy Zero-Waste

Interaktywna mapa historii

Kampus Beta

Precyzyjna uprawa winorośli

Winnica finansowana przez obywateli

Rynek rolny i eSklep

Reaktywacja obiektów zabytkowych

Coworking prowadzony przez społeczność

Biokantyny

Dachy wykorzystujące energię słoneczną

Inteligentnymi Wioskami można określić te wsie, które wykorzystują technologie cyfrowe i innowacje w swoim codziennym życiu, poprawiając w ten sposób jego jakość, polepszając standard usług publicznych i lepiej wykorzystując zasoby lokalne.

Inteligentne Wioski to koncepcja w zakresie kształtowania polityki Unii Europejskiej. Ma ona bardzo istotne znaczenie dla rozwoju obszarów wiejskich, zarówno ze względu na nowe możliwości tworzenia miejsc pracy, jak i z punktu widzenia jakości życia na wsi. Już teraz na wielu obszarach wiejskich społeczności organizują się w poszukiwaniu innowacyjnych, inteligentnych rozwiązań lokalnych problemów. Zaplanowane działania mają na celu stworzenie możliwości zdobycia informacji o inicjatywach i społecznościach działających zgodnie z ideą Inteligentnych Wsi (ang. Smart Villages) w szczególności w Europie Środkowej. Inteligentne

Wsie stwarzają nowe możliwości np. poprawy mobilności, rozwoju przedsiębiorczości, korzystania z możliwości jakie daje np. biogospodarka i gospodarka o obiegu zamkniętym, zapewnienia wysokiej jakości edukacji i usług zdrowotnych lub zapobiegania wykluczeniu społecznemu.

W Inteligentnych Wsiach kluczowe znaczenie mają ludzie. Istotni są mieszkańcy wsi, którzy podejmują inicjatywę w celu znalezienia rozwiązań praktycznych, zarówno jeżeli chodzi o poważne wyzwania, którym muszą sprostać, jak i co ważne wykorzystywanie atrakcyjnych możliwości prowadzących do transformacji obszarów wiejskich.

„Inteligentny” oznacza myślący nie tylko o samej wsi. Niektóre inicjatywy mają miejsce na poziomie wsi, lecz wiele dotyczy okolicznych terenów wiejskich, grup wsi, małych miejscowości i powiązań z miastami. „Inteligentny” oznacza budujący nowe formy współpracy

i sojuszy: między rolnikami i pozostałymi podmiotami na obszarach wiejskich; między gminami; między sektorem prywatnym i społeczeństwem obywatelskim w ramach podejścia oddolnego.

Na wielu obszarach wiejskich społeczności organizują się w poszukiwaniu innowacyjnych, inteligentnych rozwiązań lokalnych problemów. W tym kontekście znaczenie „inteligentne” jest dużo szersze niż tylko technologie cyfrowe i obejmuje zakres zagadnień społecznych, ekonomicznych i innowacji środowiskowych.

Konkretne działania oddolne samych mieszkańców mają zapewnić, że obszary wiejskie będą atrakcyjne dla przyszłych pokoleń. Kreacja, rozwój i rozszerzenie usług powszechnych, dostarczanie infrastruktury i promocja przyjaznych dla klimatu rozwiązań, mają przyczynić się do rozwoju długoterminowej poprawy jakości życia na obszarach wiejskich.

Tworzenie partycypacyjnych koncepcji Smart Villages powinno odbywać się podczas dwudniowych min. 5-godzinnych warsztatów. Warsztaty składać się będą z części wykładowej (pierwszy dzień), w której omówione zostaną geneza, definicja i cechy Smart Villages, a także plany wdrażania tej koncepcji w przyszłej perspektywie finansowej UE oraz przykłady smart rozwiązań z Polski i Europy.

W pierwszym dniu warsztatów warto przeprowadzić wizję terenu z przedstawicielami wsi.

W pierwszym dniu odbywać się będzie także praca nad wizją Smart Wsi, zasięgiem terytorialnym koncepcji, określeniem grupy docelowej, diagnozą. W części warsztatowo-szkoleniowej (drugi dzień) podsumowana zostanie diagnoza oraz wypracowana zostanie uproszczona analiza SWOT

(z elementami innych metod analizy), określone zostaną zasoby do wdrażania koncepcji, wraz z planowaniem inicjatyw oraz ich efektów, oraz szukaniem partnerów wspierających rozwój lokalny. Moderator prowadzący warsztaty powinien dostosować proponowane narzędzia pracy do realiów poszczególnych wsi.



1. Zasięg terytorialny

To jedna wieś lub grupa wsi powiązana wspólnymi celami. Obszar nie może być większy niż 20 tys. mieszkańców. To, czy dana koncepcja obejmie jedną czy kilka miejscowości nieprzekraczających łącznie limitu mieszkańców, będzie zależało od skali problemów i proponowanych sposobów ich rozwiązania. Przykładowo, w rozwiązaniu problemów z zakresu transportu publicznego prawdopodobnie sprawdzi się jedna koncepcja dla kilku wsi.

2. Wizja rozwoju

Należy przedstawić wizję obszaru Smart Wsi, który będzie objęty koncepcją.

Wizja stanowi cel całkowicie nadrzędny nad wszystkimi, zawierający w sobie pozostałe cele sformułowane w koncepcji. Wizja określona na początku, powinna towarzyszyć podczas całego procesu tworzenia koncepcji. Wizja „początkowa” w trakcie całego procesu tworzenia koncepcji SV

może ulec zmianie i dostosowaniu do warunków jakie posiada wieś. Uczestnicy warsztatów powinni na zakończenie całego procesu tworzenia koncepcji jeszcze raz do niej wrócić aby upewnić się, że jest akceptowalna przez większość.

3. Określenie grupy docelowej

Grupę docelową można określić szeroko, obejmuje ona ogół osób, które są w jakiś sposób związane z wizją Smart Wsi.

4. Diagnoza wraz z identyfikacją problemów.

- Identyfikacja problemów: ankieta wśród mieszkańców, zebranie wiejskie, zbieranie danych od mieszkańców dotyczące aktualnych problemów.
- Identyfikacja problemów w określonych obszarach tematycznych z wykorzystaniem np. drzewa problemów.
- Krótka charakterystyka (ludność, praca, środowisko,...)

- Dokonanie diagnozy przez zespół (rada sołecka, członkowie stowarzyszenia wiejskiego, przedstawiciele gminy, mieszkańcy, partnerzy). Zespół powinien być prowadzony przez moderatora z zewnątrz. Warto zaprosić doświadczone organizacje, ekspertów jako ciało doradcze.
- Przedstawienie projektów już zrealizowanych, które wpisują się w koncepcję SV, a są ważnymi elementami składającymi się na wizję zrównoważonego rozwoju obszaru.

5. Uproszczona analiza SWOT

Analiza SWOT ma na celu określenie mocnych i słabych stron analizowanej jednostki oraz szans i zagrożeń w jej funkcjonowaniu.

6. Planowane inicjatywy do wdrożenia oraz ich efekty.

Na koniec należy zaplanować jakie smart inicjatywy mają zostać zrealizowane w ciągu najbliższych lat. Warto zhierarchizować inicjatywy, uwzględniając na początku te najbardziej realne do wykonania przez sołectwo/organizację aż po projekty, na realizację których sołectwo ma mały lub znikomy wpływ. Lista projektów powinna uwzględniać komponent cyfrowy, środowiskowy lub klimatyczny. Lista powinna zawierać szacunkowy kosztorys poszczególnych projektów oraz wskazywać źródła finansowania tych projektów. Można je zaplanować w poszczególnych obszarach tematycznych. Planowane smart projekty powinny być dobrze przemyślane, wynikać z diagnozy potrzeb, a mieszkańcy muszą się z nimi utożsamiać. Dodatkowo należy wskazać kto będzie odpowiedzialny za postępy wdrażania koncepcji.

Przedstawienie kompleksowości projektów i efektu skali projektowej – powiązania i relacje pomiędzy poszczególnymi projektami oraz pokazanie w jaki sposób realizacja jednego projektu może oddziaływać pozytywnie na rozwój innych realizowanych projektów i stworzyć szansę na realizację kolejnych projektów lub etapów w projektach już realizowanych.

Przedstawienie w jaki sposób projekty będą zapewniać rozwój miejscowości/obszaru.

Należy pamiętać, że koncepcja SV nie może być sprzeczna z innymi dokumentami strategicznymi dla obszaru, w szczególności z LSR. Jednocześnie koncepcja powinna współgrać z dotychczasowym kierunkiem rozwoju wsi.

7. Określenie zasobów do wdrażania koncepcji

Analiza powinna dotyczyć zasobów istotnych z punktu widzenia koncepcji.

Ludzkie – umiejętności, wiedza, zdolności, kompetencje oraz predyspozycje wszystkich osób związanych z organizacją/wsią.

Pieniężne – kapitał finansowy, który organizacja wykorzystuje do finansowania różnych działań.

Rzeczowe – w ich skład wchodzi m.in. budynki, pomieszczenia, oraz wszelkiego rodzaju sprzęt.

Informacyjne – wszystkie użyteczne dane potrzebne do skutecznego podejmowania decyzji.

Należy przedstawić plan włączenia społeczności i partnerów w późniejszą realizację koncepcji.

Wybrane metodologie pracy są tylko przykładowymi. Jeżeli moderator pracuje na innych metodach, może je wykorzystać.

I dzień warsztatów

1. Co to jest Smart Villages – wprowadzenie (teoria + przykłady)
2. Zasięg terytorialny – dyskusja na temat zasięgu terytorialnego, wspólne określanie zasięgu na mapie. Można również przeprowadzić spacer diagnostyczny, jednak należy mieć na uwadze konieczność wydłużenia czasu trwania warsztatu.
3. Wizja rozwoju – Metody pracy:
 - a) burza mózgów – twórcza dyskusja
 - b) mapa myśli – to metoda notowania, w której używa się krótkich haseł i rysunków. Podstawowe zasady tworzenia mapy

myśli to umieszczenie w centralnej części mapy głównego słowa kluczowego a następnie zwizualizowanie przy pomocy kolorowego rysunku. Od głównego słowa kluczowego wyprowadzamy promieniście łuki prowadzące do powiązanych słów kluczowych. Tak jak wcześniej mogą to być same wyrazy lub tekst i rysunek. Wybrane luźne słowa-skojarzenia, fakty, pomysły, mogą być zapisane najpierw na mapie i tak pozostawione, a dopiero pod koniec prac mogą zostać powiązane z innymi elementami

- c) wizja graficzna – formułowanie wizji za pomocą rysunków, wycinanek
- d) praca z kartami metaforycznymi – clean coaching – są to karty, na których znajdują się zdjęcia m.in. ludzi, roślin, krajobrazów. Na kartach nie ma żadnych napisów, dzięki czemu

praca z nimi pozwala na wyeliminowanie odnoszenia się do słów, maksym i pojęć. Zdjęcia to tylko pretekst, bodziec, inspiracja, czasem prowokacja do dalszej dyskusji i rozwinięcia myśli. W ten sposób uczestnicy warsztatu łatwiej spotykają się ze swoją emocjonalną, kreatywną i wyobraźniową sferą. Na podstawie wybranych kart uczestnik warsztatów opisuje oczekiwany stan swojej miejscowości.

Są to przykładowe metody. Jeżeli trener zna inne metody opracowywania wizji, wówczas może je zastosować.

4. Określenie grupy docelowej – Przedstawione zostaną różne, możliwe grupy docelowe i podczas dyskusji wybrane zostaną te, do których ostatecznie będą kierowane działania zawarte w koncepcji – dyskusja.

4. Diagnoza wraz z identyfikacją problemów.

- a) Na początku zebrane zostaną dane o miejscowości oraz określony jej aktualny stan. Będzie to służyć do tego, aby opisać podstawowe charakterystyki miejscowości. Kolejno uczestnicy w pracy warsztatowej w grupach identyfikują problemy swojej miejscowości.
- b) krótka ankieta dotycząca potrzeb i problemów

Pierwszego dnia uczestnicy warsztatów otrzymają krótką ankietę, z którą pójdą w teren. Uczestnicy wskażą problemy, natomiast wypracowana ankieta pozwoli określić problemy również przez wszystkich mieszkańców. Dodatkowo uczestnicy jako zadanie domowe będą musieli zastanowić się nad inicjatywami, które chcieliby wdrażać.

II dzień warsztatów

Drugi dzień warsztatów rozpocznie się od analizy ankiet. Wszystkie zidentyfikowane problemy zostaną przyporządkowane do

kategorii: środowisko, przedsiębiorczość, usługi publiczne, edukacja i kompetencje, czas wolny. Kolejno poprzez zastosowanie poniższych metod uczestnicy będą dochodzić do przyczyn zaistniałych problemów.

c) drzewo problemów za pomocą którego identyfikuje się problem kluczowy – Jest to metoda, która może być zastosowana do porządkowania występujących problemów rozwoju. Może być wykorzystana w procesie budowania dokumentów zarządzania rozwojem zarówno jako metoda główna (i jedyna), jak i uzupełniająca, np. do analizy SWOT.

d) „5 razy dlaczego?” – Metoda 5 whys (z ang. 5 dlaczego, inaczej: 5 Whys, 5W) jest jedną z metod pozwalających na wykrywanie przyczyn problemów (lub defektów). Dzięki zadawaniu pytań „Dlaczego?” problem staje się bardziej zrozumiały, przez co podstawowa przyczyna jego powstania jest łatwiejsza do zidentyfikowania i wyeliminowania.

5. Uproszczona analiza SWOT – technika służąca do porządkowania i analizy informacji. Nazwa jest akronimem od angielskich słów określających cztery elementy składowe analizy (Strengths – silne strony, Weaknesses – słabe strony, Opportunities – szanse, okazje i Threats – zagrożenia). Tutaj zostanie zastosowana metoda karteczkowa. Każdy z uczestników będzie miał za zadanie wypisać minimum: jedną silną stronę, słabą stronę, szansę i zagrożenie. Następnie na tablicy zostaną naklejone wszystkie cechy i podsumowane przez moderatora.

Zamiast analizy SWOT można zastosować analizę pola sił lub diagram rybiej ości.

- Analiza pola sił – metoda (narzędzie, technika) doskonalenia jakości ułatwiająca ocenę zaistniałego problemu. Podstawy tej analizy stanowi teoria Kurta Lewina "Teoria Pola Sił", zakładająca że wszystkie zachowania jednostki są dyktowane

oddziaływaniem dwóch rodzajów sił; sił napędowych oraz sił hamujących. (K. Biernacka)

- Diagram Ishikawy – Rybiej Ości – jedno z narzędzi służących do analizy przyczynowo – skutkowej powstałego problemu. Diagram Ishikawy nazwany od nazwiska projektanta – Kaoru Ishikawa profesora Uniwersytetu Tokijskiego. Często nazywany również wykresem rybich ości ze względu na kształt. Diagram

ten jest graficzną prezentacją konkretnego skutku oraz podzielonych na kategorię uporządkowanych przyczyn. W zależności od dziedziny, w jakiej diagram ishikawy jest wykorzystywany, można stosować różne kategorie. Każda kategoria przyczyn rozwinięta jest o przyczyny szczegółowe, a gdy zachodzi konieczność – również o podprzyczyny.

6. Planowane inicjatywy do wdrożenia oraz ich efekty

- a) Plan działania i rozwoju Smart Wsi
Kolejnym punktem będzie określenie Planu działań możliwego do wykonania przez Smart Wsie. Służyć do tego będzie poniższa tabela. Prowadzący po każdym zapisanym i przedyskutowanym zadaniu będzie weryfikował, czy wpisuje się w ideę smart villages, czy zawiera ono cechy innowacyjne, czy też rozwiązania sprzyjające ochronie środowiska.

Problem, który mamy do rozwiązania	Zadanie do zrealizowania Co zrobimy?	Wykorzystane zasoby Gdzie to zrobimy i czego do tego użyjemy?	Termin realizacji Kiedy to zrobimy?	Osoba odpowiedzialna Kto dopilnuje, że to będzie zrobione?	Źródło finansowania Za co to zrobimy?

7. Określenie zasobów do wdrażania koncepcji – wspólna praca zapisywana na flipcharcie

Zasoby zostaną podzielone na grupy zasobów niezbędnych do wdrażania koncepcji. Zasoby

mogą być określone określenie w formie mapy myśli lub w formie tabelarycznej.



W przypadku sieci światłowodowej na całym obszarze oferowane są przepustowości od co najmniej 500 Mbit/s do 1 Gbit/s lub więcej. Te przepustowości są niezbędne do zwiększonego wykorzystania streamingu, telefonii IP, inteligentnych aplikacji domowych, domowego biura itp. w przyszłości i umożliwiają szybką wymianę danych. Szybki Internet jest więc warunkiem wstępnym dla nowych form pracy, przepływu danych firm, w tym gospodarstw rolnych, wymiany stażystów z ich instytucjami edukacyjnymi i wielu innych.

Największe szwajcarskie firmy telekomunikacyjne ograniczają rozbudowę sieci światłowodowej do gęsto zaludnionych obszarów; obszary wiejskie są zaniedbane. Podobnie nie wprowadzają światłowodu do budynków, a jedynie na ulicę, która nie obejmuje „ostatniej mili”. Dlatego samorząd zaproponował mieszkańcom samodzielną budowę sieci światłowodowej o zasięgu obszarowym w Luthertal.

Najpierw przeprowadzono studium wykonalności. W celu realizacji projektu ważne było wówczas, aby ludność

poparła tę decyzję. O uznaniu trzeba było zdecydować przy urnie wyborczej. W tym celu zorganizowano wcześniej wydarzenia informacyjne, wypracowano możliwości finansowania, prowadzono negocjacje z partnerami itp. Po głosowaniu w urnie rozpoczęto szczegółowe planowanie budowy i budowę.

Projekt z nadzwyczajnym kredytem w wysokości 3,6 mln franków szwajcarskich i przepisami „Światłowód dla wszystkich” został zatwierdzony przez wyborców Luthern zdecydowaną większością 17 maja 2020 r. Rozpoczęcie budowy sieci światłowodowej zaplanowano na listopad 2020 r. Budowa podzielona jest na sześć etapów.





Gem2Go to mobilna aplikacja do obsługi dla obywateli Austrii. Mieszkaniec może znaleźć w aplikacji wiele informacji i wiadomości o swojej społeczności. Społeczność może szybko dzielić się informacjami z mieszkańcami.

Gem2Go jest zaimplementowany we wszystkich czterech społecznościach. Zorganizowano warsztaty z odpowiedzialnymi osobami w społecznościach, aby poprawić wydajność aplikacji.



Wykorzystując zalety cyfryzacji, platforma Meet The Local Producer została opracowana w Słowenii. Celem tej platformy jest połączenie lokalnych właścicieli gospodarstw rolnych i producentów żywności z ich konsumentami. Pomaga lokalnym producentom zaprezentować siebie i swoje produkty na lokalnym rynku w nowy, innowacyjny sposób.

Platforma, która kładzie nacisk na zrównoważony rozwój, swoją wyjątkowość buduje na świadomości znaczenia i roli lokalnych producentów. Poprzez tzw. „storytelling” pokazuje nowy sposób reprezentacji i komunikacji, zbliżając producentów do osób korzystających z ich produktów. Promuje proces wytwarzania produktów, promując w ten sposób znaczenie ludzi, którzy za nim stoją, a nie tylko produktów końcowych.

Kolejną zaletą tej platformy jest ożywienie lokalnej turystyki. Wynika to ze znajomości przez konsumentów pochodzenia produktów, co sprawia, że chętniej odwiedzają miejsce produkcji. Wykorzystując zalety technologii cyfrowej, prezentuje również

nowy sposób budowania i zwiększania umiejętności i kompetencji cyfrowych ludzi w tych obszarach.

Platforma ta reprezentuje również nowy model biznesowy na poziomie lokalnym, który wspiera zrównoważoną lokalną gospodarkę wiejską. Ogólnie rzecz biorąc, platforma ta wspiera lokalne łańcuchy dostaw żywności w nowy sposób na zrównoważenie gospodarcze i społeczne, ukazując znaczenie lokalnych producentów.

Funkcjonowanie tej platformy odbywa się poprzez bezpośrednią współpracę z lokalnymi influencerami, których nazywamy lokalnymi bohaterami. W ten sposób, za pośrednictwem tych osób, lokalne społeczności są zachęcane do proponowania nowych pomysłów i rozwiązań. Oznacza to, że platforma jest oparta na lokalnych potrzebach i dostosowana do obsługi lokalnej ludności. Wzmacnia ekosystemy innowacji cyfrowych na obszarach

wiejskich za pośrednictwem usług cyfrowych. Promuje zrównoważoną kulturę, w której ICT odgrywa integralną rolę, i zwraca uwagę na „osobisty kontakt”, skupiając się na lokalnych posiadaczach gospodarstw i producentach. To przykład dobrej praktyki, która pokazuje, że nie chodzi o technologię, ale o ludzi, a technologia to tylko media, które poprawią życie mieszkańców wsi.



Projekt „Citizen Taxi” skupia się na poprawie mobilności osób starszych. W tym celu władze miejskie zdecydowały się na zakup samochodu hybrydowego. Samochód będzie prowadzony przez kierowców wolontariuszy codziennie od poniedziałku do piątku. Projekt ruszył w kwietniu 2020. Dla mieszkańców Loeffingen usługa jest bezpłatna.

Odległości, które można pokonać „Citizen Taxi” są ograniczone w promieniu 20 kilometrów. Mieszkańcy mogą dostać się do pobliskich miast, Donaueschingen czy Neustadt. Zgłoszenia można dokonać w Urzędzie Obywatelskim na dwa dni przed podróżą telefonicznie, faksem lub e-mailem. Pasażerowie zostaną odebrani i zabrani z powrotem do swoich domów. Możliwy jest również przewóz dwóch lub trzech obywateli. Pożądanym jest kontakt towarzyski.

Wielu obywateli jest zainteresowanych byciem kierowcą dobrowolnym i uczestniczyło już w kursie pierwszej pomocy pod koniec października 2020 r. To dobry znak i niezbędny warunek powodzenia projektu. Wyniki aktualnej ankiety wśród mieszkańców Loeffingen

pokazują, że wielu mieszkańców życzy sobie lepszych ofert mobilności. Dlatego należy zakładać, że wielu mieszkańców jest zadowolonych z nowej usługi. Gdy tylko „Obywatelska Taksówka” ruszy, liczba pasażerów zostanie sprawdzona pod kątem uzyskania wrażenia zapotrzebowania na usługę. Wysokie liczby mogą być postrzegane jako

dowód sukcesu. Ewaluację „Obywatelskiej Taksówki” można przeprowadzić za pomocą rejestracji danych GPS dotyczących tras. Ułatwi to lepsze zrozumienie potrzeb obywateli w Loeffingen w zakresie mobilności. W rezultacie koncepcja rozszerzonej mobilności może zostać przyjęta zgodnie z potrzebami mieszkańców Loeffingen.





Dobra praktyka skupia się na wyzwaniu cyfrowej transformacji krótkich łańcuchów dostaw żywności (SFSC). Na obszarze testowym Pomurje w Słowenii lokalny SFSC zwany Zielonym Punktem (Zelena točka) jest podobny do innych krótkich łańcuchów dostaw żywności polegających na:

- pomaganiu rolnikom w wytwarzaniu produktów lokalnych,
- łączeniu ich w spółdzielnie,
- zbieraniu ich produktów lokalnych
- dystrybucji i sprzedaży produktów za pośrednictwem Green point Trans do klienta.

Chociaż takie SFSC mają charakter lokalny, indywidualny, ręczny itp., nadal wymagają wielu ulepszeń, aby były bardziej dostępne, przyjazne dla użytkownika i godne zaufania. Aby osiągnąć taką poprawę, przewidziano transformację cyfrową, wspieraną przez innowacyjną technologię blockchain. Wykorzystując cechy technologii blockchain, takie jak decentralizacja, niezmienność, przejrzystość itp.,

SFSC może w szczególności stawić czoła wyzwaniom, takim jak identyfikowalność, a więc także pochodzenie żywności i zapobieganie oszustwom.

Z pomocą Regionalnej Grupy Interesariuszy skupionej wokół Centrum Innowacji Cyfrowych AGRIFOOD (DIH AGRIFOOD), zaprojektowano i opracowano cyfrową transformację Zielonego Punktu SFSC opartą na Blockchain, która jest obecnie w fazie pilotażowej. Opiera się na inteligentnej, zatwierdzonej publicznie księdze kontraktowej blockchain, która jest dystrybuowana

wśród wszystkich ważnych interesariuszy RSG. Ponadto wszyscy interesariusze SFSC korzystają z dedykowanych aplikacji internetowych, które umożliwiają każdemu interesariuszowi (np. rolnikowi, przewoźnikowi, centrum logistycznemu) dodawanie, przechowywanie i potwierdzanie swojej aktywności w łańcuchu dostaw. Każdy kolejny aktor w łańcuchu dostaw, korzystając z dedykowanej aplikacji, potwierdza aktywność poprzedniego. Wszystkie potwierdzenia i odpowiednie dane są przechowywane w księdze

blockchain, która na koniec umożliwia centrum dystrybucji zebranie/przyłączenie wszystkich istotnych informacji o łańcuchu dostaw sprzedawanego produktu i umieszczenie ich w formie kodu QR na fakturze. Klient końcowy może później zeskanować kod QR na swojej fakturze, a wszystkie istotne informacje dotyczące łańcucha dostaw w przyjazny dla użytkownika sposób zostaną mu wyświetlone, zapewniając w ten sposób identyfikowalność i pochodzenie lokalnie produkowanej żywności.





Projekt dotyczył odbioru mleka z różnych hodowli bydła w regionie Val d'Aveto i przetwórstwa mleka. Dokonano też automatyzacji pakowacza w celu zwiększenia produkcji, a tym samym stworzono nowe miejsca pracy.

Mleczarnia utrzymała całościowo lokalny łańcuch dostaw, przyczyniając się tym samym do silnej identyfikacji terytorialnej swoich produktów. Ponadto zatrudnia 23 osoby z Doliny Aveto. Dzięki inwestycjom zrealizowanym w ramach wsparcia PROW 2014-2020 powstały 3 miejsca pracy. Mleczarnia odbiera mleko z 20 ferm bydła. W 2017 roku zebrała 15 tys. mleka i przetworzyła o 25% więcej mleka od lokalnych dostawców w latach 2016-2018.

Aby stawić czoła wstrząsoms gospodarczym i zmianom społecznym, które na nie wpływają, obszary wiejskie od kilku lat wymyślają nowe ekosystemy zdolne zapewnić ich rewitalizację. Hybrydowe przestrzenie, takie jak trzecie miejsca, żywe laboratoria itp., wychodzą na światło dzienne, gdy mieszkańcy mobilizują się do budowania wspólnego życia jutra i tworzenia rozwiązań, które mogą poprawić ich codzienne życie.

I tak około piętnastu stowarzyszeń od 2016 roku postanowiło połączyć swoje zasoby, umiejętności aby wspólnie stworzyć Laboratorium Innowacji Społecznych o nazwie „Miejsce Możliwości”.

Projekt ten nabiera kształtu w lokalnym symbolicznym miejscu, dawnej fabryce tkackiej przeznaczonej do rewitalizacji, obecnie należącej do stowarzyszenia Tracols, które je udostępnia. Pochodzące z bardzo różnych środowisk stowarzyszenia i ich członkowie zamierzają poprzez ten projekt i poprzez swoją synergię odpowiadać coraz precyzyjniej na potrzeby. Już od 4 lat, każdy może w tym miejscu

przeprowadzać działania i usługi z zakresu szkoleń, integracji cyfrowej, życia w stowarzyszeniach, ekonomii społecznej, transformacji ekologicznej, kultury.

La Place des Possibles to także wspólna przestrzeń uczenia się. Zarówno projekt, jak i budynek są w trakcie budowy przy udziale wszystkich.

Bez predefiniowanego modelu dostosowuje się do własnych konfiguracji i rozwoju oraz jest wzbogacany o pomysły i zasoby każdej organizacji.

Pierwsze kroki poświęcono badaniom i diagnozie zarówno potrzeb terenu, jak i możliwości architektonicznych starej fabryki.





To rozwiązanie wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne i więź emocjonalną, którą wiele osób nadal odczuwa z obszarami wiejskimi – nawet jeśli sami tam nie mieszkają. Ludzie mogą zdalnie adoptować drzewo oliwne, a tym samym stworzyć więź z obszarem wiejskim (może być ich rodzicami lub dziadkami), jednocześnie wnosząc wkład finansowy w zrównoważony rozwój/utrzymanie lokalnej społeczności wiejskiej.

Platforma internetowa www.adoptanlivetree.org wykorzystuje nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne, aby umożliwić nawiązanie emocjonalnego i finansowego związku między obszarem wiejskim a tymi „rodzicami adopcyjnymi” bez względu na ich lokalizację na świecie.

Rozwiązanie wykorzystuje również funkcje, w tym kod QR na każdym drzewku oliwnym, czujniki w gaju oliwnym i geolokalizację, cyfrowy notatnik polowy, wykorzystanie dronów i telefonów komórkowych do potęczenia wideo i przechwytywania obrazu z gaju

oliwnego oraz nową aplikację na telefon komórkowy, aby rodzice adopcyjni mogli śledzić ewolucję swojego drzewa.

Rozwiązanie zostało opracowane w ramach innowacyjnego projektu w zakresie przedsiębiorczości społecznej, który wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne, aby generować lokalne zatrudnienie dla osób wykluczonych z rynku pracy

i z niepełnosprawnością intelektualną, jednocześnie promując zrównoważony rozwój obszarów wiejskich. Zebrane pieniądze wspierają lokalną pracę w społeczności wiejskiej w celu odzyskania opuszczonego stuletniego gaju oliwnego i jego bioróżnorodności w zrównoważony sposób, z wykorzystaniem zasad gospodarowania gruntami.

Rozwiązanie generuje potrójne saldo dodatnie, promując zrównoważony pod względem gospodarczym, środowiskowym i społecznym rozwój obszarów wiejskich. Rodzice adopcyjni mogą przeżyć doświadczenie stania się prawdziwym bohaterem lokalnych zmian na wsi!



Rozwiązanie to umożliwia zdalne monitorowanie parametrów takich jak waga, ciśnienie krwi, tętno, poziom glukozy we krwi, pulsoksymetria i temperatura ciała. Parametry te mają ogromne znaczenie, ponieważ są bezpośrednio związane z patologiami o dużej częstotliwości występowania w Portugalii i są odpowiedzialne za wysokie wskaźniki śmiertelności i zachorowalności, a zatem stanowią istotny koszt ekonomiczny dla krajowego systemu opieki zdrowotnej.

System e-Zdrowie umożliwia wczesne diagnozowanie i zapobieganie sytuacjom ryzyka, a także efektywniejsze zarządzanie opieką, w szczególności dla osób cierpiących na choroby przewlekłe, oraz poprawę zdolności reagowania jednostek ochrony zdrowia.

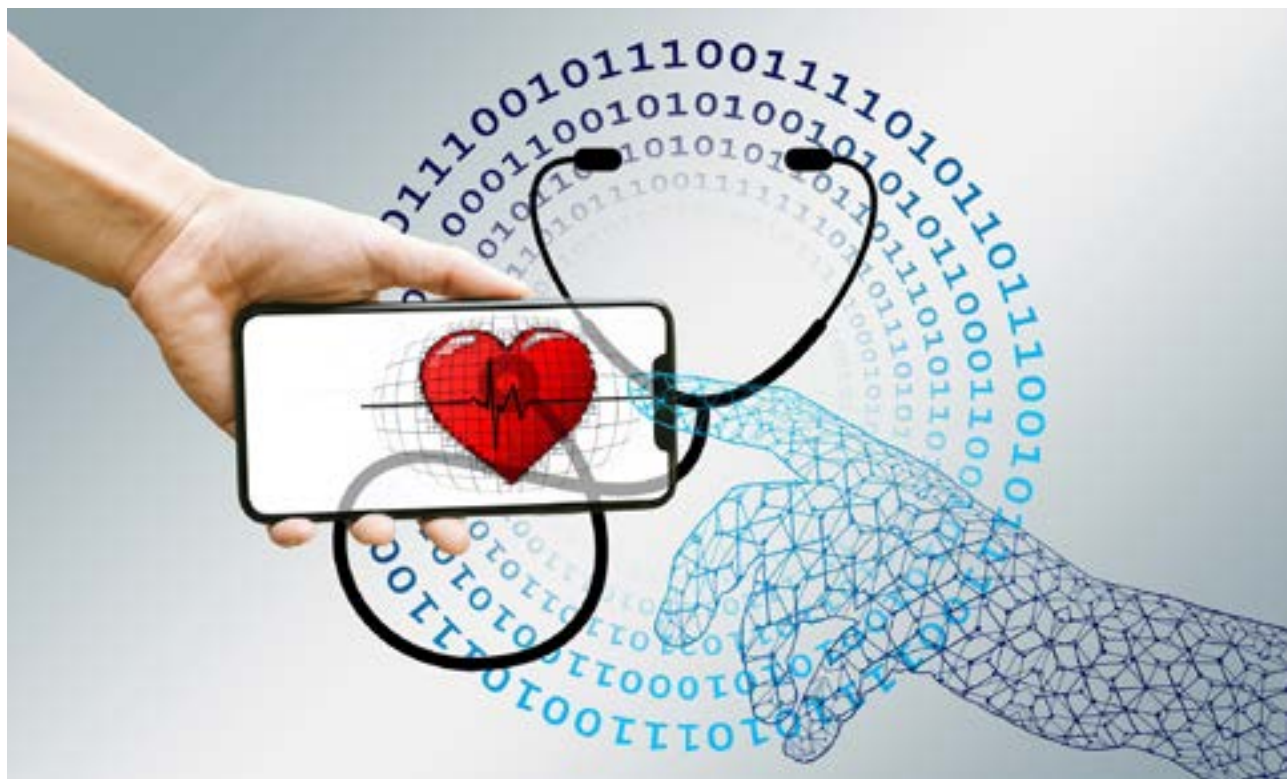
Ta szczególna wersja rozwiązania e-Zdrowia – zastosowana w portugalskiej wiosce Sabugueiro – wykorzystuje najnowszą technologię opracowaną przez prywatną państwową firmę z siedzibą w Inkubatorze Instytutu Pedro Nunes (IPN) – Stowarzyszenie na rzecz Rozwoju Działalności Inkubacyjnej dla Pomysłów i Przedsiębiorstw

(prywatna instytucja non-profit powstała w 2002 roku z inicjatywy University of Coimbra).

Sprzęt składa się z zestawu składającego się z wagi, cyfrowego ciśnieniomierza (sfigmomanometru) ze zintegrowanym glukometrem oraz tabletu.

Użytkownik – samodzielnie lub przy wsparciu opiekuna – wykonuje pomiary w domu, a dane są przesyłane

przez Bluetooth do tabletu, gdzie po walidacji przesyłane są przez internet w szyfrowanym i bezpiecznym trybie za pomocą zintegrowanego modułu 3G na określony serwer (portal internetowy), gdzie jest przechowywany i udostępniany w czasie rzeczywistym do konsultacji odpowiednio upoważnionym pracownikom służby zdrowia. Dane historyczne są również dostępne dla autoryzowanych specjalistów.



Projekcje kin na wsi polegają na wyświetlaniu filmu w lokalnym budynku komunalnym w celu zaoferowania możliwości kulturalnych i społecznych potencjalnie odizolowanym mieszkańcom. Pokazy filmowe mogą być organizowane we współpracy z lokalną społecznością w celu wybrania zarówno filmów, jak i dat, w których mają być pokazywane, i dostosowane do potrzeb zarówno młodszych, jak i dorosłych odbiorców.

Jednym z głównych celów seansów kinowych jest budowanie społeczności, dlatego dodatkowy program zajęć jest zwykle organizowany przed i/lub po seansie. Często obejmuje to herbatę, kawę i przekąski, rozmowy zaproszonych prelegentów (związane z tematem filmu) lub dyskusje po projekcji na temat tego, co było widziane w celu wygenerowania interakcji i powiązań między lokalnymi mieszkańcami. Pokazy kinowe mogą być również wykorzystywane do komunikowania się i/lub omawiania innych wiadomości lub inicjatyw społecznościowych.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ demonstruje formę innowacji społecznej, zapewniając optymalne świadczenie usług kulturalnych, które w innym przypadku nie byłyby dostępne dla lokalnej społeczności wiejskiej.

W ten sposób zachęca do tworzenia więzi społecznych i budowania społeczności, które mogą zniwelować problemy samotności i izolacji w obrębie społeczności, a także wywołać dalsze działania społeczności.



Rozwiązanie to polega na stworzeniu trwałej struktury prawnej, która przejmie komunalną własność gruntu w celu zabezpieczenia go na potrzeby tworzenia i użytkowania zrównoważonych społeczności. Kluczową cechą tego rozwiązania jest to, że własność gruntu należy do fundacji lub innej struktury prawnej, która jest wymagana do zapewnienia, że będzie on w nieskończoność użytkowany przez zrównoważoną społeczność. Zapewnia to komunalną własność gruntu dla przyszłych pokoleń, zapewniając, że nie stanie się ona z powrotem własnością prywatną z powodu odejścia lub śmierci jednostek w ramach społeczności (na przykład osób dziedziczących współwłasność, które są mniej zaangażowane w ideę utrzymania zrównoważonej społeczności). Zamiast ziemi lub własności dzieci dziedziczą po rodzicach prawo do życia w zrównoważonej społeczności i kontynuowania pracy, służąc zdrowej glebie, powietrzu i wodzie oraz ciesząc się owocami tej służby.

Podjęcie oparte na zrównoważonej społeczności żywego dziedzictwa

może być wykorzystane do tworzenia ekowiosek lub innych form lokalnej zrównoważonej społeczności opartych na podejściu commons. Oprócz struktury własności gruntu, zintegrowane rozwiązanie zazwyczaj obejmuje zapewnienie wskazówek i szkoleń w celu wspierania ludzi w przejściu do życia w zrównoważonej społeczności.

Living Heritage - Zrównoważone społeczności są inteligentnym

rozwiązaniem, ponieważ zapewniają bezpieczny długoterminowy model życia zrównoważonego społecznie i środowiskowo - łącząc tereny wiejskie z ludźmi, którzy są chętni i wykwalifikowani na tyle, aby żyć w sposób zrównoważony i samowystarczalny, ale którzy mogą nie mieć pieniędzy na inwestycje we własną ziemię.



Rozwiązaniem jest prowadzone przez mieszkańców i wolontariuszy proces identyfikacji, a następnie rozbiórki opuszczonych domów w okolicy, aby zapewnić tradycyjne lokalne materiały do budowy nowych domów w odpowiednich lokalizacjach wiejskich. Rozwiązanie obejmuje zaangażowanie architekta do projektowania domów z wykorzystaniem tradycyjnych materiałów w harmonii z otoczeniem. Podczas gdy rozbiórka i transport materiałów są organizowane centralnie z lokalnymi wolontariuszami, ewentualne koszty budowy pokrywają nowi nabywcy.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ mądrze wykorzystuje ograniczone zasoby, aby stworzyć nowe możliwości zmiany perspektyw rozwoju wsi w przyszłości.

Rozwiązanie demonstruje następujące formy innowacji:

Innowacje społeczne: to przykład tego, jak mieszkańcy wsi mogą wdrażać nowe rodzaje partnerstw jako kluczowy czynnik dla zwykle naprawdę prywatnych i opartych na rynku procesów.

Innowacje technologiczne: w budynkach jest mnóstwo nowych innowacji budowlanych i reintrodukcji, jak odbudować 100-letnie domy z bali zgodnie z nowoczesnymi standardami, jak zrobić biowęgiel z odpadów rozbiórkowych, jak zbudować nowe domy bez plastiku itp.

Innowacje biznesowe: prywatne firmy budowlane opierają się na

pomysłach i pracach wstępnych wykonanych przez mieszkańców wsi i dowiadują się, że prywatni obywatele mogą być dobrymi partnerami w procesach budowlanych, nawet jeśli nic z tego nie uzyskują.

Pochwała, duma i wiara w świetlaną przyszłość to siły stojące za tym projektem.





Rozwiązaniem jest zakup dobrej jakości używanych rowerów dziecięcych, które są następnie wypożyczane lokalnym rodzinom dla ich dzieci w wieku do 12 lat. Członkostwo w Bibliotece Rowerów Dziecięcych kosztuje 20 euro rocznie, co umożliwia rodzicowi zabranie roweru dla dziecka. Gdy dziecko wyrośnie z roweru, może go sprowadzić z powrotem i wymienić na większy. Biblioteka jest otwarta tylko przez 2 godziny każdego miesiąca, kiedy rodzice przychodzą wybrać i/lub zwrócić rower.

Biblioteka Rowerów Dziecięcych prowadzona jest przez lokalnych wolontariuszy. Każdy zespół tworzą ludzie o różnych talentach i zainteresowaniach. Odpowiadają za administrację, naprawy rowerów, pozyskiwanie używanych rowerów dziecięcych, kontakty towarzyskie w okolicy, opiekę w godzinach otwarcia itp.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ spełnia wiele uzupełniających się celów, przyczyniając się do poprawy jakości życia w prosty i łatwy do wdrożenia sposób:

Gospodarka o obiegu zamkniętym: używane rowery zyskują drugie życie. Oszczędność surowców.

Walka z ubóstwem: to ogromne oszczędności dla rodzin o niskich dochodach.

Zdrowie: jazda na rowerze jest częścią zdrowego, aktywnego stylu życia.

Zrównoważony rozwój: rower to

zrównoważona forma mobilności. Zerowa emisja CO₂. Więcej dzieci na rowerach może oznaczać mniej podróży samochodem.

Mobilność: dzieci mogą podróżować szybciej.

Włączenie społeczne: dzieci łatwiej mogą uczestniczyć w życiu społecznym i klubach (sport, muzyka, kluby młodzieżowe, imprezy).

Edukacja: wczesne rozpoczęcie zdrowego i zrównoważonego stylu życia przez dzieci.

Rozwiązanie może również przyczynić się do zatrudnienia osób najbardziej oddalonych od rynku pracy, na którym rozwijana jest współpraca z przedsiębiorstwem społecznym.



Sieć Ekoturystyczna to rozpoznawalna sieć przedsiębiorstw w miejscowości/regionie, które mogą wykazać „najlepsze praktyki” w zakresie ekoturystyki i które uzyskały niezależną akredytację w zakresie osiągania zrównoważonych standardów w turystyce.

Przedsiębiorstwa turystyczne prośone są o podpisanie Kodeksu Postępowania Zrównoważonego w Turystyce, który może wymagać od nich przeprowadzenia dowolnego lub wszystkich z następujących działań: opracuj Politykę Środowiskową i Plan Działań Środowiskowych dla swojej firmy; wdrażaj praktyki w obszarach zużycia energii, gospodarki odpadami, oszczędzania i ochrony wód; zaangażuj się w praktyki odpowiedzialnego marketingu, interpretacji odwiedzających, zielonych zakupów i zrównoważonego transportu; ukończ szkolenie uświadamiające „Leave No Trace” i zawsze przestrzegaj zasad „Leave No Trace”.

Po utworzeniu sieć ekoturystyczna zapewnia swoim członkom następujące korzyści (niezależnie od ich wielkości): możliwość wspólnego marketingu

docelowego i strategii/kampanii promocyjnych; reprezentacja „jednym głosem” w kluczowych kwestiach rozwoju lokalnego; wsparcie szkoleniowe i innowacyjne dla rozwoju biznesu.

Rozwiązanie jest inteligentne przede wszystkim ze względu na **innowację biznesową**, którą demonstruje, zachęcając do większej współpracy między lokalnymi przedsiębiorstwami turystycznymi w celu otwarcia drogi dla nowych możliwości biznesowych (pakiety innowacyjne między

przedsiębiorstwami), oszczędności kosztów (promocja wspólnego celu podróży) i rodzajów rozwoju umiejętności i możliwości szkoleniowych, które zazwyczaj są możliwe tylko dla większych firm.

Jest również inteligentny, ponieważ **łączy lokalne cele środowiskowe/zrównoważonego rozwoju** z lokalnym rozwojem gospodarczym, koncentrując dobre praktyki w zrównoważonej turystyce w centrum podejścia do rozwoju lokalnego.



Zasada tej koncepcji transportu lokalnego kierowanego przez społeczność jest dość prosta: ławki do wspólnego przejazdu znajdują się w dobrze widocznych miejscach publicznych. Dołączone są do nich tabliczki z możliwymi miejscami docelowymi. Jeśli ktoś chce się przejechać, po prostu trzyma tabliczkę z żądanym miejscem docelowym, a następnie pojazdy jadące w tym samym kierunku zatrzymują się. Jeśli miejsce docelowe nie znajduje się na znakach, poszukiwacze przejazdów mogą również zrobić własne. Jeśli ktoś oczekujący nie chce jechać z osobą, która się zatrzymuje, może grzecznie powiedzieć, że czeka na kogoś, kogo zna.

Tania, lokalna koncepcja mobilności, ławki do wspólnego przejazdu są prostym, inteligentnym rozwiązaniem, które bezpośrednio odpowiadają na wyzwania związane z rzadkimi, niedofinansowanymi usługami transportu publicznego na wielu obszarach wiejskich w oparciu o formę **innowacji społecznej**.

Ławki do wspólnego przejazdu zapewniają samoorganizującą się

koncepcję mobilności, która nie jest zgodna ani z logiką prywatnej gospodarki rynkowej, ani z publiczną, państwową gospodarką. Zamiast tego można je rozumieć jako dobra wspólne, koncepcję opisaną przez amerykańską laureatkę Nagrody Nobla Elinor Ostrom, jako społeczną praktykę samodzielnego zarządzania zasobami przez społeczność użytkowników, a nie państwo czy rynek.

Tworzenie i budowanie więzi społecznej spójności i wspólnoty wśród miejscowej ludności, która również

lepiej się poznaje podczas wspólnych przejazdów. Razem cieszymy się radością dawania i bycia obdarowanym.

Z ekologicznego punktu widzenia koncepcja jest inteligentna, ponieważ pozwala uniknąć marnotrawstwa związanego z niewystarczającymi samochodami jeżdżącymi z wyższą emisją CO₂ na osobę. Pozytywnym efektem zastosowania ławek do wspólnego przejazdu jest również to, że mniej przejazdów indywidualnych skutkuje mniejszym ruchem ulicznym i hałasem.



Ta mała komora fermentacyjna na biogaz może zostać zbudowana i wdrożona przez każdą społeczność wiejską. Składa się głównie z komory, która jest specjalnie zaprojektowana, aby umożliwić jej przechowywanie sprężonego powietrza i która może być zasilana (przez rury „podające”) odpadami spożywczymi i ogrodowymi oraz wodą w celu zainicjowania naturalnego procesu biofermentacji generującego biogaz (który jest zbierany) przez „rurę wylotową” z korkiem gazowym).

Mikrobiofermentator ma prostą konstrukcję, którą można wytwarzać lokalnie z łatwego do wykonania betonu przy użyciu form betonowych. Nie ma ruchomych części, co sprawia, że jest stosunkowo mało prawdopodobne, aby miał problemy techniczne. Komora fermentacyjna może pracować przy zmiennych przepływach i temperaturach. Mikrobiofermentator można zintegrować z pełnym systemem zamkniętej pętli w celu zrównoważonego gospodarowania odpadami na bardzo lokalnym poziomie.

Rozwiązanie jest w stanie nie tylko poprawić higieniczne usuwanie odpadów organicznych o ograniczonym lokalnym zapachu, ale także generuje cenne produkty pod względem paliwa i nawozów (które są również zbierane przez rurę „odpływową”).

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ wykorzystuje niezawodną prostą technologię i minimalne inwestycje, aby przekształcić odpady w użyteczne zasoby energii i nawozów

Rozwiązanie demonstruje następujące formy innowacji:

Innowacja społeczna: pasuje do sąsiedzkiej współpracy w zakresie

zasilania i obsługi komory fermentacyjnej oraz wykorzystania jej produktów, pomaga ludziom zrozumieć pojęcie „zamykania obiegu”.

Innowacja technologiczna: sprawia, że technologia biogazu jest dostępna dla każdego w mikro/matej skali iż niezawodnym low tech, wcześniej zarezerwowanym dla większych, zaawansowanych technologicznie instalacji przemysłowych.

Innowacja biznesowa: zastępuje sezonowe zatrudnienie w gospodarstwie rolnym możliwościami całorocznej produkcji i zatrudnienia.





System nawadniania polega na zbieraniu wody deszczowej i odpływowej z gruntu, która jest filtrowana i magazynowana w zbiornikach. Energia słoneczna i wiatrowa jest wykorzystywana i magazynowana w celu zasilania systemu filtracji i pompowania, a woda jest rozprowadzana zgodnie z potrzebami na pola uprawne i szklarnie w wiosce.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ **wykorzystuje nowoczesne technologie**, aby w pełni wykorzystać odnawialne źródła wody i energii w celu zapewnienia bardziej odpornej działalności rolniczej.

Rozwiązanie sprawdza się również przy wprowadzaniu kolejnych innowacji, w tym innowacji na małą skalę i low-tech. Na przykład w Tomaszynie system był wspomagany instalacją garnków wykonanych z porowatej, samoprzepuszczalnej gliny zakopanych w ziemi i wypełnionych zebraną wodą, tworząc rodzaj precyzyjnego systemu nawadniającego. Korzenie roślin naturalnie rosną w kierunku glinianych doniczek i są w stanie naturalnie pozyskiwać potrzebną im wodę.

Po zamknięciu wiejskiej szkoły w 2014 r. niektórzy rodzice zorganizowali „naukę domową” do czasu, gdy pilotażowy projekt cyfrowej zdalnej edukacji „przywrócił szkołę do Eskoli” w 2018 r. W eksperymencie wzięła udział grupa 14 dzieci (w wieku od 6 do 12 lat). Podczas gdy nauczyciel i asystent nauczyciela edukowali dzieci lokalnie, zdalna współpraca ze szkołą miejską w Lapinjärvi – 500 km od Eskoli – pozwoliła na odbycie kilku specjalistycznych kursów online wraz ze szkołą partnerską, z wykorzystaniem technologii cyfrowych (jamboard i tablety Google).

Inicjatywa ta stworzyła dzieciom z małej wioski wiejskiej Eskola (Finlandia) możliwość kontynuowania nauki we wsi nawet po formalnym zamknięciu miejscowej wiejskiej szkoły.

Inteligentne rozwiązania są wskazane poprzez: wykorzystywanie **technologii cyfrowych** do lokalnego zapewniania edukacji na wyludniających się i starzejących się obszarach wiejskich. **Współpracę interesariuszy:** gmina/miasto (które mogą być bardzo oddalone), lokalne przedsiębiorstwo społeczne (zapewnia zaplecze),

społeczność rodziców. **Innowacje społeczne** w postaci przedsiębiorstwa społecznego będącego własnością

wsi, które zapewnia wszystkie udogodnienia i niektóre usługi (takie jak catering).



„Transluoghi” to koncepcja Morigerati, wiejskiej (górskiej) gminy położonej w południowo-zachodnich Włoszech, która zakłada zgromadzenie 15-20 lokalnych mieszkańców z 35-45 uczestnikami „zewnętrznymi” na 10-dniową twórczą rezydencję. Razem badają lokalne potrzeby i opracowują małe wspólne projekty, aby inspirować i promować lokalny rozwój obszarów wiejskich w oparciu o sztukę, kulturę, rolnictwo i turystykę. Uczestnicy zewnętrzni to głównie artyści, twórcy, badacze i architekci. Towarzyszy im około 20-25 członków głównego zespołu organizacyjnego (personel + opiekunowie).

W swoich czterech dotychczasowych edycjach Transluoghi wywarło konkretne efekty w Morigerati i lokalnym systemie biznesowym, w tym rewitalizację przestrzeni publicznych z instalacją dzieł sztuki współtworzonych przez mieszkańców i uczestników, produkując nowy sprzęt zgodnie ze wskazówkami właścicieli firm i ożywienie lokalnego festiwalu wsi. Filmy i filmy dokumentalne wyprodukowane w ramach Transluoghi są wykorzystywane

przez instytucje publiczne i aktorów prywatnych jako materiały promocyjne wsi.

Rozwiązanie to, będące inicjatywą **innowacji społecznych**, wykorzystuje zarówno lokalną, jak i zewnętrzną energię, perspektywy i wiedzę fachową na temat lokalnych możliwości i potencjału rozwoju obszarów wiejskich. Stworzyła także nowy klimat zaufania między ludźmi, przyczyniając się do rozwiązywania konfliktów i ożywienia spójności społecznej.

Schemat ten, opracowany przez multidyscyplinarny zespół organizacji pozarządowej, wykorzystuje umiejętności i kompetencje szerokiego grona artystów, twórców, badaczy i innych profesjonalistów, którzy tworzą uczestników zewnętrznych i wiejskich. Obejmuje to umiejętności cyfrowe i technologiczne, które są dostarczane z korzyścią dla społeczności lokalnej.



System oferuje do wynajęcia jeden samochód elektryczny, ładowany dzięki systemowi fotowoltaicznemu w porcie zapewniającym zacienienie pojazdu. Lokalni mieszkańcy mają pierwszeństwo i płacą niższą cenę w porównaniu z odwiedzającymi z zewnątrz. Samochód można łatwo wypożyczyć za pomocą aplikacji mobilnej lub platformy internetowej. Wynajem jest ograniczony do maksymalnie jednego dnia, aby zagwarantować dostępność pojazdu dla innych osób.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ pozwala na **rozwój zielonej mobilności**, oferując nową, alternatywną wizję transportu opartą na potencjale nowych technologii. Pomaga rozwiązać zarówno brak usług transportu publicznego, jak i złożoność codziennego życia w odległej wiosce.

System wykazuje również duże **korzyści środowiskowe i społeczne**, w tym: redukcja liczby samochodów na drogach – z towarzyszącą redukcją emisji CO₂, innych form zanieczyszczenia i presji na przestrzeń publiczną; zachęcanie mieszkańców do przyzwyczajenia się do pojazdów

elektrycznych; świadczenie usługi po obniżonej cenie dla użytkowników lokalnych; pomoc w walce z izolacją

społeczną, tworzenie interakcji społecznych na wsi.





Podróżujący sklep spożywczy w formie ciężarówki, który przemieszcza się między wiejskimi targowiskami i sprzedaje lokalnie produkowane ekologiczne produkty spożywcze, kosmetyki i artykuły do prania bezpośrednio do klientów bez żadnych opakowań.

Wędrowny sklep spożywczy oferuje mieszkańcom regionu możliwość bezodpadowych i organicznych zakupów w dogodnych dla nich lokalizacjach i połączonych z lokalnymi targowiskami.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ:

Odpowiada na pilne potrzeby środowiskowe, działając na rzecz **ochrony lokalnych zasobów**, jednocześnie walcząc z wytwarzaniem odpadów. Wspiera nowe **możliwości biznesowe** w produkcji lokalnej, ekologicznej i przyjaznej dla środowiska. Przyczynia się do rozwoju nowych nawyków konsumpcyjnych i modelu gospodarki o obiegu zamkniętym w regionie, włączając w to podejście producentów i lokalnych mieszkańców.

Rozwiązanie polega na produkcji papierowej mapy, która zawiera serię kodów QR powiązanych z określonymi miejscami w wiosce. Użytkownicy mogą śledzić mapę do określonych miejsc w wiosce i zeskanować odpowiedni kod QR za pomocą smartfona, aby posłuchać, jak ktoś opowiada lokalną historię związaną z tym miejscem. Historie są gromadzone i opowiadane przez lokalnych mieszkańców z pomocą profesjonalnych redaktorów i narratorów.

Rozwiązanie wykorzystuje **potencjał nowoczesnych technologii** cyfrowych, aby zapewnić możliwość oprowadzania po wiosce z wieloma lokalnymi głosami, kiedy tylko zechce. Odtwarza wartość oryginalnego wydarzenia fizycznego w sposób zasobo-oszczędny.

Rozwiązanie jest również inteligentne, ponieważ **opiera się na istniejących ludziach i dziedzictwie kulturowym wsi**, aby wspierać spójność społeczną i uczynić wieś bardziej dostępną i przyjazną dla przybyszów. Bez spotkań nie ma społeczeństwa. „Małe spotkanie” jest niezbędne, a mapa

historii wioski jest bardzo dostępnym narzędziem, które wspiera to w prosty i skuteczny sposób.



Rozwiązanie „kampus beta” wykracza poza tradycyjną ofertę przestrzeni coworkingowych i sal konferencyjnych, zapewniając użytkownikom na obszarach wiejskich dostęp do zaawansowanych nowych technologii poprzez „kreatywne laboratorium/warsztat”. Obiekty te zapewniają lokalnym firmom, pracownikom domowym i innym lokalnym grupom dostęp do nowoczesnych technologii, takich jak druk 3D, wycinarki laserowe, roboty, studia nagrań audio i wideo oraz studia rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości, których nie mieliby możliwości do samodzielnego inwestowania.

Dostępność tych technologii otwiera możliwości rozwijania pomysłów biznesowych, które w innym przypadku byłyby poza zasięgiem lokalnych przedsiębiorców i małych firm. Każdy może korzystać z laboratorium, aby uczyć się i rozwijać swoje umiejętności w zakresie nowych technologii oraz realizować nowe pomysły biznesowe.

Laboratorium oferuje również cotygodniowy program zajęć pozalekcyjnych dla dzieci i kursy, które pozwalają

młodym ludziom na zapoznanie się z nowymi technologiami i podniesienie ich umiejętności technicznych.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ **opiera się na tradycyjnym modelu przestrzeni coworkingowej**, oferując dostęp do konkretnych nowoczesnych technologii wysokiej klasy, umożliwiających rozwój nowych możliwości biznesowych na obszarach wiejskich.

Rozwiązanie koncentruje się na uczeniu się przez całe życie i zmniejsza lokalne niedobory umiejętności, kładąc silny nacisk na umiejętności naukowe, techniczne i rzemieślnicze. W miarę możliwości wykorzystuje istniejące zasoby w postaci starego, nieczynnego budynku lokalnego.





Uprawa ta obejmuje **wykorzystanie nowych i powstających technologii**, w tym czujników, do zbierania informacji i danych na temat różnych parametrów winorośli, które wpływają na wzrost winorośli. Dane z czujników są rejestrowane zdalnie, wstępnie przetwarzane i analizowane w celu skorelowania ich z innymi informacjami o winorośli, w tym danymi fenologicznymi oraz analizą chemiczną winogron i wina.

Pozwala to na ocenę właściwości gleby i roślin oraz tworzenie map, które są następnie wykorzystywane do podejmowania praktycznych decyzji w zakresie podlewania, stosowania nawozów i zbiorów. Celem jest poprawa jakości winogron i wina przy jednoczesnej optymalizacji wykorzystania zasobów, takich jak nawozy, chemikalia, nasiona i nawadnianie w celu zrównoważonej produkcji roślinnej.

Inteligentne komponenty rolnictwa precyzyjnego to **wdrażanie inteligentnych technologii rolniczych** w produkcji podstawowej w celu optymalizacji produkcji i obniżenia kosztów dzięki podejmowaniu decyzji w oparciu o dowody.

Koncepcja winnic finansowanych przez obywateli opiera się na stworzeniu formalnej organizacji lokalnej ludności, która zarządza i prowadzi winnice odłogowane lub opuszczone. Możliwe są różne modele finansowe, w tym własność zbiorowa, udziały społecznościowe lub model sponsorowania, dzięki któremu lokalni mieszkańcy „sponsorują” winorośl, a w zamian otrzymują butelki wina ze sponsorowanych winnic. Głównym źródłem finansowania jest sprzedaż wyprodukowanego wina za pośrednictwem „zwykłych” kanałów marketingowych.

Celem jest przywrócenie produkcji wina, ale także stworzenie ekologicznych i konwencjonalnych krajobrazów uprawy winorośli oraz poprawa ochrony przyrody. Takie wysiłki można podejmować w połączeniu z sadami owocowymi lub innymi pobliskimi terenami produkcyjnymi.

Obywatelska winnica to przydatne podejście do zaspokajania lokalnych potrzeb poprzez mobilizację lokalnych finansów. **Wzmacnia kapitał społeczny** w regionie i **przyczynia się do budowania tożsamości regionalnej**

poprzez angażowanie lokalnych ludzi w interesujące działania i dzielenie się wiedzą na temat praktyk kulturowych.). Można go również przenieść

na inne rodzaje projektów lub działań będących przedmiotem ogólnego zainteresowania mieszkańców.



Rozwiązaniem jest połączenie małych producentów wiejskich w celu stworzenia wspólnego punktu sprzedaży poprzez stworzenie działającego codziennie Rynku Rolnego. Fizyczne targi rolne są często zlokalizowane w miastach – na przykład w obrębie istniejącego centrum handlowego – gdzie znajduje się większa liczba potencjalnych klientów.

Rynek rolny przezwycięża wiele trudności, jakie drobni producenci rolni mają w dostępie do rynków (np. przeszkody w zaopatrywaniu supermarketów, brak widoczności, brak fizycznych pomieszczeń do sprzedaży bezpośredniej, odległe lokalizacje wiejskie itp.) poprzez utworzenie wspólnego punktu sprzedaży i wspólny marketing.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ zapewnia innowacyjny model biznesowy w zakresie sprzedaży produktów lokalnych, przyczyniając się do tworzenia nowych miejsc pracy dla miejscowej ludności; opiera się na maksymalizacji potencjału gospodarczego lokalnych zasobów i aktywów, tworzeniu wartości dodanej do produktów lokalnych, nowych

produktów lokalnych; umożliwia nowy i łatwy dostęp do rynku dla małych producentów; buduje sieć producentów i zwiększa możliwości organizowania wspólnej logistyki i innych działań

– w tym ciągłego networkingu i możliwości szkoleniowych; zapewnia wspólny marketing i branding, kładąc nacisk na jakość produktów.



Kompletna rehabilitacja i reaktywacja nieużywanych zabytkowych budynków w ramach podejścia typu partnerstwa publiczno-prywatnego wykorzystuje „śpiący” lokalny zasób w celu stworzenia motoru transformacji w gminie wiejskiej. Kluczowym elementem jest podjęcie tej pracy poprzez partycypacyjny proces, który współpracuje z lokalnymi gminami, ale także angażuje miejscową ludność i stowarzyszenia w projektowanie, jak również we wdrażanie rekultywacji i proponowanego użytkowania, a także w długoterminowe zarządzanie przestrzeni.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ dzięki partycypacyjnemu procesowi mieszkańcy znaleźli wiele rozwiązań. Rozwiązania te odpowiadają na problemy związane z rozwojem gminy wiejskiej: miejsca pracy (stałe i sporadyczne); przestrzeń dla przedsiębiorców (lokalnych i zagranicznych); przestrzeń do działań społeczno-kulturalnych promujących rozwój społeczności; wytwarzanie energii odnawialnej na własny użytek; oferta mieszkaniowa dla miejscowej

młodzieży i ewentualnych cudzoziemców; przestrzeń promujące korzystanie z nowych technologii cyfrowych

wraz ze szkoleniami zarówno dla osób młodych, jak i starszych.



Coworking prowadzony przez społeczność to model publicznego operatora wiejskich przestrzeni coworkingowych prowadzonych przez gminę wiejską. Usługi są płatne, a użytkownicy mają płacić za dostęp do nowoczesnych przestrzeni roboczych i niektórych powiązanych usług. Jednak w przeciwieństwie do modeli operatorów napędzanych wyłącznie komercyjnie, model ten nie spodziewa się przynosić zysków.

Wymiar prowadzony przez społeczność oznacza, że przestrzeń coworkingowa nie skupia się jedynie na generowaniu dochodu od użytkowników, ale wyraźnie koncentruje się na wspieraniu lokalnej ludności. Coworking prowadzony przez społeczność obejmuje zatem działania mające na celu promowanie silniejszego tworzenia sieci społeczności lokalnych i przedsiębiorstw oraz ustanawianie nowych form współpracy i nowych działań gospodarczych w społeczności. Organizowane są różne wydarzenia, aby przyciągnąć potencjalnych użytkowników i wzmocnić więzi istniejącej społeczności użytkowników.

Inicjatywa jest inteligentna, ponieważ demonstruje **innowacyjność biznesową** poprzez rozwój opartego na społeczności modelu operacyjnego dla wiejskiej przestrzeni coworkingowej, tworząc w ten sposób **nowe możliwości dla przedsiębiorczości**;

wykorzystuje najnowocześniejsze technologie cyfrowe, aby umożliwić niezależną od lokalizacji pracę mieszkańcom i pracownikom mobilnym, ogranicza dojazdy do pracy, wzmacnia więzi społeczne wśród mieszkańców pracujących zdalnie.



Model, który umożliwia stołówkom szkolnym serwowanie ekologicznych, lokalnych posiłków bez podnoszenia cen. Inicjatywa obejmuje szereg działań uzupełniających, które mają sprawić, że będzie działać: zmiana polityki zamówień, aby umożliwić szkołom finansowanym ze środków publicznych nadanie priorytetu lokalnym produktom ekologicznym; współpraca z lokalnymi producentami w celu zapewnienia niezawodnych dostaw produktów ekologicznych; szkolenie personelu stołówki; inicjatywy mające na celu ograniczenie marnotrawstwa żywności w szkołach, które same w sobie mogą zrekompensować dodatkowe koszty zakupu produktów ekologicznych oraz podnoszenie świadomości uczniów i rodzin na temat korzyści płynących z żywności ekologicznej.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ wyraźnie łączy cele społeczne, środowiskowe i ekonomiczne dla lokalnej społeczności. Wykazuje zintegrowane podejście do następujących form innowacji:

Innowacja gospodarcza pokazuje skuteczne podejście do zamówień publicznych, które nie traktuje wyłącznie

priorytetowo towarów o najniższych cenach, ale uwzględnia inne ważne kryteria, takie jak lokalny i organiczny charakter podaży. **Promowanie zdrowego stylu życia:** zarówno poprzez dostarczanie, jak i edukację na temat żywności ekologicznej w szkołach. **Innowacje biznesowe** inicjuje tworzenie nowych miejsc pracy, bezpośrednio lub pośrednio, poprzez promowanie tworzenia nowych gospodarstw ekologicznych w gminie oraz wspieranie

nowych inicjatyw związanych z rolnictwem i sektorem spożywczym. **Zrównoważenie środowiskowe** promuje krótkie łańcuchy dostaw poprzez pozyskiwanie lokalnej żywności przy użyciu ekologicznych technik produkcji, które minimalizują wpływ na lokalne środowisko. **Innowacje społeczne** – rozwiązanie łączy różne grupy ludzi: rolników, sprzedawców, lokalnych urzędników wybieranych w wyborach, badaczy, organizacje pozarządowe.



Rozwiązanie obejmuje zakup i instalację paneli słonecznych i inwerterów w sieci prywatnych dachów i tarasów. Dzięki temu właściciele domów mogą wykorzystać energię słoneczną, wykorzystać część tej energii we własnym domu i zgromadzić nadwyżki energii, aby sprzedać ją na lokalnym rynku w imieniu społeczności. Poprzez organizację społeczną wieś ma możliwość hurtowego zakupu niezbędnego sprzętu, zaciągnięcia kredytu bankowego na pokrycie początkowych kosztów inwestycji oraz wykorzystania zysków ze sprzedaży nadwyżek energii na projekty komunalne.

Rozwiązanie jest inteligentne, ponieważ **łączy nowe technologie z innowacjami społecznymi**, aby zapewnić wiosce korzyści gospodarcze, społeczne i środowiskowe.

Pokazuje **innowacyjność społeczną** poprzez utworzenie wspólnotowej spółdzielni w celu ustanowienia sieci słonecznej z panelami zakupionymi i zainstalowanymi po stosunkowo niskich kosztach dzięki podejściu opartemu na współpracy. Przynosi **korzyści ekonomiczne** poprzez sprzedaż

nadwyżek energii na rynku, co oznacza, że jest całkowicie samofinansujący się w średnim i długim okresie (wymaga jedynie początkowej pożyczki na pokrycie kosztów instalacji),

korzyści środowiskowe poprzez produkcję czystej energii oraz społeczne korzyści poprzez tworzenie miejsc pracy i nowych organizacji społecznych.

