COMPUTATIONAL SENIORS

Co-funded by the European Union

CC BY NC SA

ZESTAW ĆWICZEŃ KREATYWNYCH UNPLUGGED

Chaos w zamówieniach internetowych

W tej aktywności typu *unplugged* uczestnicy wcielają się w role właścicieli małych firm, którzy zmagają się z zarządzaniem i śledzeniem rosnącej liczby zamówień od klientów. Otrzymują oni zestaw fikcyjnych zamówień zawierających szczegóły takie jak dane klientów, produkty, ilości, daty zamówień oraz statusy dostaw – jednak informacje te są nieuporządkowane i niespójne.

Uczestnicy muszą uporządkować dane, zidentyfikować brakujące lub sprzeczne informacje oraz zaprojektować system do efektywniejszego śledzenia zamówień. Wyzwanie polega na wprowadzeniu struktury w ten chaos przy jednoczesnym upewnieniu się, że żadne zamówienie nie zostanie zgubione, opóźnione lub błędnie zrealizowane.

Projekt ten został współfinansowany ze środków programu ERASMUS+ Komisji Europejskiej. Niniejsza publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów, a Komisja Europejska oraz SEPIE nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.

Zakres tematyczny

Zarządzać danymi i usprawnianie działania małej firmy

Czas trwania

60 min

Poziom

Średniozaawansowany

Wykorzystane elementy myślenia komputacyjnego

- ☑ Dekompozycja
- ☑ Rozpoznawanie wzorców
- ☑ Abstrahowanie
- ☐ Myślenie algorytmiczne

Podejście metodologiczne

- ☐ Gamifikacja
- ☐ Nauczanie oparte na wyzwaniach
- ☐ Uczenie się we współpracy
- ☑ Uczenie się przez doświadczenie

Grupa docelowa

- ☑ Nisko wykwalifikowane osoby dorosłe o niskich kompetencjach cyfrowych
- ☐ Nisko wykwalifikowane osoby dorosłe z ograniczonym formalnym wykształceniem lub kwalifikacjami
- ☐ Nisko wykwalifikowane osoby dorosłe o niskim poziomie uczestnictwa w uczeniu się przez całe życie

Cele kształcenia

Analizowanie i porządkowanie nieuporządkowanych lub nieustrukturyzowanych informacji w obrębie systemu.

Stosowanie dekompozycji w celu rozbicia złożonego systemu na kluczowe komponenty, takie jak obiekty, elementy i statusy.

Identyfikowanie wzorców oraz powszechnych problemów, takich jak brakujące dane, duplikaty lub niespójności.

Stosowanie abstrahowania w celu skupienia się na kluczowych informacjach niezbędnych do śledzenia i zarządzania.

Opracowywanie ustrukturyzowanej metody służącej do efektywnego zarządzania informacjami i ich aktualizowania.

Obszar kompetencji

a) Kompetencje innowacyjne

- ☐ Kreatywność
- ☑ Myslenie krytyczne
- ☑ Rozwiązywanie problemów
- ☐ Komunikacja
- ☐ Praca zespołowa

b) Kompetencje w zakresie umiejętności informacyjnych

- ☑ Zdolność do uzyskiwania dostępu do informacji, ich rozumienia oraz krytycznej analizy
- ☑ Interpretacja treści cyfrowych i wizualnych
- ☐ Świadomość wpływu mediów i stronniczości przekazu biases

c) Kompetencje życiowe I zawodowe

- ☑ Elastyczność i możliwości adaptacji

- ☑ Inicjatywa i autonomia
- ☐ Umiejętności społeczne i kompetencje międzykulturowe
- ☑ Produktywność
- ☐ Przywództwo i odpowiedzialność

Efekty uczenia się

Efektywne porządkowanie i strukturyzowanie informacji w obrębie systemu.

Identyfikowanie niespójności, duplikatów oraz brakujących danych w zbiorze lub zestawie informacji.

Stosowanie dekompozycji i abstrakcji w celu uproszczenia złożonego problemu związanego z zarządzaniem informacją.

Rozpoznawanie wzorców w powszechnych błędach lub nieefektywnych rozwiązaniach wewnątrz systemu. Projektowanie przejrzystego systemu służącego do śledzenia i aktualizowania informacji.

Uwagi

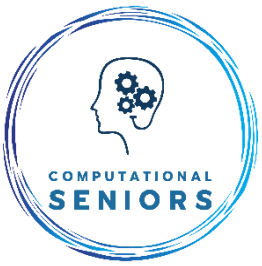
Zadbaj o to, aby zbiór danych był łatwy do opanowania, dzięki czemu uczestnicy skupią się na logicznym rozumowaniu, a nie na poczuciu przytłoczenia nadmiarem informacji.

Uwzględnij mieszankę oczywistych i subtelnych błędów, aby zachęcić do głębszej analizy.

Unikaj przekształcania tego ćwiczenia w czysto urzędnicze zadanie, kładąc nacisk na projektowanie całego systemu, a nie tylko na poprawianie pojedynczych zamówień.

Zachęć uczestników do zdefiniowania kategorii i struktur przed rozpoczęciem porządkowania danych.

	Pozwól na elastyczność w rozwiązaniach, ponieważ różne systemy, takie jak tabele, etykiety czy procedury operacyjne, mogą być równie skuteczne. Skłoń uczestników do myślenia o skalowalności, czyli o tym, jak ich system sprawdziłby się przy znacznie większej liczbie zamówień .



Co-funded by
the European Union

Chaos w zamówieniach internetowych

Krok 1: Analiza i ustrukturyzowanie zamówień

Uczestnicy otrzymują zestaw nieuporządkowanych zamówień od klientów, zawierający szczegóły takie jak imiona i nazwiska lub nazwy firm, produkty, ilości, daty oraz statusy dostaw. Informacje te mogą być niespójne, niekompletne lub powielone.

Prace rozpoczynają od przejrzenia wszystkich danych i uporządkowania ich w bardziej przejrzystą strukturę, na przykład za pomocą kategorii, tabel lub pogrupowanych list. Celem jest zrozumienie, jakie informacje są dostępne, a czego brakuje lub co pozostaje niejasne.

Główny aspekt myślenia komputacyjnego: dekompozycja, czyli rozbicie problemu na kluczowe komponenty, takie jak klienci, produkty oraz statusy zamówień

Krok 2: Identyfikacja problemów i wzorców

Uczestnicy analizują uporządkowane dane w celu wykrycia powszechnych problemów, takich jak zduplikowane zamówienia, brakujące informacje, niespójne formaty czy powtarzające się błędy.

Szukają wzorców w tych nieprawidłowościach, aby lepiej zrozumieć, w których miejscach system zawodzi i co wymaga poprawy.

Główny aspekt myślenia komputacyjnego: rozpoznawanie wzorców, czyli identyfikowanie powtarzających się błędów i nieefektywności w danych.

Krok 3: Projektowanie ulepszonego systemu śledzenia

Uczestnicy tworzą ustrukturyzowany system służący do efektywniejszego zarządzania zamówieniami. Może to obejmować definiowanie standardowych formatów, tworzenie kategorii śledzenia lub projektowanie przepływu pracy na potrzeby aktualizowania statusu zamówień.

Następnie prezentują i uzasadniają swój system, wyjaśniając, w jaki sposób ogranicza on błędy, poprawia przejrzystość i jak mógłby się skalować wraz z rozwojem

	firmy. *Główny element myślenia komputacyjnego:* abstrahowanie, czyli skupienie się na kluczowych informacjach i zaprojektowanie uproszczonego, skutecznego systemu do zarządzania złożonością.