ZESTAW ĆWICZEŃ KREATYWNYCH UNPLUGGED

Gorączka zwrotów bibliotecznych

W tym grywalizacyjnym i zespołowym zadaniu, uczestnicy stają się częścią grupy, która właśnie zdała sobie sprawę, że posiada wiele przetrzymanych książek z różnych bibliotek. Każda książka przypisana jest do innej lokalizacji, ma inny termin zwrotu i może wiązać się z karami lub różnym stopniem pilności.

Wyzwanie polega na wspólnej pracy nad zorganizowaniem, ustaleniem priorytetów i skoordynowaniem zwrotu wszystkich książek w jak najbardziej efektywny sposób, przy jednoczesnym zminimalizowaniu kar i straconego czasu. Zespoły muszą przydzielić role, dzielić się informacjami i podejmować szybkie decyzje pod presją czasu.

Aktywność ma strukturę gry podzielonej na rundy. W każdej rundzie zespoły otrzymują aktualizacje, takie jak nowe kary, ograniczenia czasowe, utrudnienia w przemieszczaniu się lub nieoczekiwane zdarzenia (np. wcześniejsze zamknięcie jednej z bibliotek, opóźnienia w transporcie czy dodatkowe przetrzymane pozycje). Zespoły zdobywają punkty na podstawie tego, jak sprawnie zwracają książki, jak bardzo redukują kary oraz jak potrafią uzasadnić swoją strategię.

Co-funded by the European Union

CC BY NC SA

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

Logistyka, zarządzanie czasem i ustalanie priorytetów w codziennych zadaniach koordynacyjnych

Czas trawania

60 min

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

- Analiza złożonych, presyjnych czasowo sytuacji, uwzględniających liczne ograniczenia i zmienne
- Wykorzystanie dekompozycji do podziału zadań na łatwiejsze do zarządzania elementy, takie jak obiekty, lokalizacje, terminy i ograniczenia
- Identyfikowanie wzorców w terminach, lokalizacjach i priorytetach w celu wsparcia procesów decyzyjnych

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

- Wykorzystanie abstrakcji do skupienia się na kluczowych czynnikach, takich jak pilność, odległość i wpływ, przy jednoczesnym ignorowaniu nieistotnych szczegółów
- Wspólne koordynowanie ról i decyzji w ramach zespołu w celu rozwiązania złożonego problemu.

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:

- Priorytetyzowanie wielu zadań pod presją czasu
- Identyfikowanie pilnych zadań na podstawie terminów, kar oraz innych ograniczeń
- Dekomponowanie złożonych problemów logistycznych na łatwiejsze do zarządzania elementy
- Rozpoznawanie wzorców w harmonogramach, lokalizacjach oraz wymaganiach proceduralnych
- Efektywne koordynowanie działań z innymi uczestnikami poprzez podział ról i odpowiedzialności
- Opracowywanie i realizowanie ustrukturyzowanych planów w celu optymalizacji wyników w warunkach

		ograniczonych zasobów. Uwagi: ● Stwórz poczucie pilności bez wywoływania chaosu: presja czasu powinna stymulować podejmowanie decyzji, a nie przytłaczać uczestników. ● Przygotuj różnorodne karty biblioteczne o odmiennych terminach zwrotu, odległościach, karach i godzinach otwarcia, aby wymusić ustalanie priorytetów. ● Zapewnij, że nie istnieje jedno optymalne rozwiązanie – różne strategie (oparte na pilności terminów, grupowaniu lokalizacji lub minimalizacji kar) powinny być poprawne, jeśli zostaną odpowiednio uzasadnione. ● Zachęcaj zespoły do przydzielania jasnych ról (np. planista tras, weryfikator terminów, koordynator, kontroler kar) w celu usprawnienia współpracy. ● Wprowadzaj aktualizacje w poszczególnych rundach (np. nowe przetrzymane książki, zamknięcia bibliotek, opóźnienia w transporcie), aby symulować dynamiczne środowisko. ● Promuj komunikację wewnątrz zespołów: decyzje powinny być omawiane wspólnie, a nie podejmowane indywidualnie. ● Jasno akcentuj konieczność chodzenia na kompromisy: wcześniejszy zwrot jednej książki może opóźnić zwrot innych lub zwiększyć kary w pozostałych miejscach.

Co-funded by the European Union

Gorączka zwrotów bibliotecznych

Krok 1. Zrozum sytuację i przydziel role

Uczestnicy są dzieleni na zespoły i zapoznawani ze scenariuszem: kilka przetrzymanych książek musi zostać zwróconych do różnych bibliotek. Każda książka ma określone parametry, takie jak termin zwrotu, wysokość kary, lokalizacja oraz godziny otwarcia.

Zespoły analizują wszystkie informacje i przydzielają role (np. koordynator, planista logistyki, weryfikator terminów), aby usprawnić współpracę i zapewnić efektywne zarządzanie wszystkimi danymi.

Kluczowy aspekt myślenia komputacyjnego: Dekompozycja – podział sytuacji na pojedyncze elementy: książki, lokalizacje, terminy, kary i ograniczenia.

Krok 2: Planuj i dostosowuj się do zmieniających się warunków

Zespoły tworzą wstępny plan zwrotu książek w najbardziej efektywny sposób, decydując o kolejności działań oraz o tym, jak zminimalizować kary i opóźnienia. Prowadzący wprowadza w rundach nowe zdarzenia (np. zamknięcia bibliotek, opóźnienia w transporcie, zmiany terminów, nowe przetrzymane książki).

Zespoły muszą wspólnie dostosowywać swój plan, komunikować się w jasny sposób i podejmować decyzje pod presją czasu.

Kluczowy aspekt myślenia komputacyjnego: Abstrakcja – skupienie się na kluczowych czynnikach, takich jak pilność, odległość i kary, przy jednoczesnym ignorowaniu mniej istotnych szczegółów.

Krok 3: Zrealizuj i zaprezentuj ostateczną strategię

Zespoły kończą pracę nad strategią zwrotów i prezentują, jak zorganizowały cały proces. Wyjaśniają kolejność działań, sposób podziału odpowiedzialności oraz powody podjęcia konkretnych decyzji w zmieniających się warunkach.

Aspekt myślenia komputacyjnego: Myślenie algorytmiczne – tworzenie ustrukturyzowanego planu krok po kroku

		w celu efektywnego rozwiązania dynamicznego problemu koordynacyjnego.