

P3

Opracowanie koncepcji gry planszowej wspierającej proces dydaktyczny przedmiotu Ochrona Własności Intelektualnej

Magdalena Gagatek, Patrycja Janus, Paulina Kasprzyk, Łukasz Kata, Jakub Młynarczyk, Julia Stanisz

Koło Naukowe Inżynierii Produkcji, Sekcja: Zarządzanie Innowacjami i Systemy Jakości

Streszczenie

Celem projektu jest rozwój wiedzy i świadomości w obszarze Ochrony Własności Intelektualnej (OWI) poprzez stworzenie funkcjonalnego prototypu gry. Działania te służą kształtowaniu kompetencji kluczowych, takich jak logiczne myślenie, kreatywność. Odpowiadając na zdiagnozowane potrzeby, sformułowano założenia mechaniki gry, opierając ją na synergii dwóch typów mechanik: Action Draft oraz Worker Placement. Takie połączenie pozwala na symulację realnych procesów rynkowych, w których gracze muszą strategicznie zarządzać ograniczonymi zasobami ludzkimi (rzecznicy, inżynierowie) oraz rywalizować o dostęp do ścieżek ochrony prawnej (patenty, znaki towarowe).

Summary

The goal of the project was to develop knowledge and awareness of intellectual property protection through the creation of a functional game prototype. These activities serve to develop key competencies such as logical thinking and creativity. In response to the identified needs, the game mechanics were formulated, basing them on the synergy of two types of mechanics: Action Draft and Worker Placement. This combination allows for the simulation of real-world market processes, in which players must strategically manage limited human resources (spokespersons, engineers) and compete for access to legal protection (patents, trademarks).

Wprowadzenie

Projekt koncentruje się na stworzeniu gry jako narzędzia w procesie dydaktycznym podnoszącego efektywność kształcenia. Celem opracowanej koncepcji jest wsparcie rozwoju wiedzy z zakresu ochrony własności intelektualnej poprzez innowacyjną formę edukacyjną. Gra dedykowana studentom oraz uczestnikom szkoleń branżowych, integruje przekaz merytoryczny z kształtowaniem kompetencji kluczowych, takich jak logiczne myślenie, kreatywność oraz podejmowanie decyzji w warunkach rywalizacji. Innowacyjność rozwiązania opiera się na synergii funkcji edukacyjnej z mechaniką gry planszowej, co zwiększa zaangażowanie i sprzyja trwałemu przyswojeniu wiedzy.

Proces badawczo-rozwojowy oparto na interdyscyplinarnym podejściu, łączącym wiedzę merytoryczną z nowoczesnym warsztatem projektowym. Realizacja koncepcji jest możliwa dzięki dofinansowaniu w ramach 7 edycji konkursu FutureLab PK. Punktem wyjścia dla projektu była szczegółowa analiza rynku gier planszowych oraz udział zespołu w specjalistycznych szkoleniach z zakresu OWI i tworzenia gier. Kolejny etap stanowiła weryfikacja trendów rynkowych podczas targów BookGame 2026, co stało się bazą dla późniejszych warsztatów z projektowania mechaniki i struktury gier. Tak ujęta ścieżka badawcza pozwala na optymalizację parametrów funkcjonalnych narzędzia oraz jego pełne dostosowanie do współczesnych standardów akademickich i oczekiwań uczestników procesów edukacyjnych.

Etapy pracy



Implementacja mechanik Action Draft i Worker Placement

Kluczowym etapem projektowania było przełożenie skomplikowanych przepisów prawa na grywalny system decyzji. Wybrana hybryda dwóch mechanik pozwala na oddanie strategicznego charakteru zarządzania innowacjami.

Mechanika Action Draft: Wprowadza do rozgrywki napięcie związane z ograniczoną dostępnością procedur. Gracze, w turach, wybierają z ogólnodostępnej puli konkretne karty akcji (np. sprzeciw do decyzji urzędu). Wybór jednej karty przez gracza uniemożliwia skorzystanie z niej konkurentom w danej rundzie. Odzwierciedla to realia rynkowe, gdzie pierwszeństwo zgłoszenia i szybkość reakcji na działania konkurencji są kluczowe dla uzyskania monopolu prawnego.



Mechanika Worker Placement: Gracze dysponują ograniczoną liczbą specjalistów (rzeczników patentowych, prawników, inżynierów), których muszą delegować do konkretnych obszarów na planszy. Pola akcji symbolizują różne instytucje i procesy.

Urząd Patentowy: pracownicy stoją w kolejce po uzyskanie ochrony.

Kancelaria Prawna: służy do walki z naruszeniami i kradzieżą własności intelektualnej.

Efekt synergii: połączenie mechanik wymusza na uczestnikach gry myślenie wielotorowe. Muszą oni nie tylko wiedzieć, co zrobić (wybór karty akcji), ale również posiadać odpowiednie zasoby kadrowe, aby tę akcję zrealizować (wysłanie pracownika). Taka konstrukcja gry uczy, że ochrona własności intelektualnej to nie tylko suche przepisy, ale proces logistyczny i finansowy, w którym błąd w zarządzaniu czasem lub ludźmi może skutkować utratą cennych praw do wynalazku. Rozgrywka staje się dzięki temu dynamicznym poligonem doświadczalnym dla przyszłych inżynierów i menedżerów.

