

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

Wniosek o włączenie do ZSK kwalifikacji SEKTOROWEJ

Potwierdzenie spełniania warunków do złożenia wniosku

Potwierdzam, iż podmiot składający wniosek spełnia warunki uprawniające go do złożenia wniosku o włączenie kwalifikacji sektorowej do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, określone w art. 15a ustawy o ZSK. Z wnioskiem o włączenie kwalifikacji sektorowej do ZSK może wystąpić organizacja, jeżeli: 1) prowadzi działalność statutową w obszarze danej branży lub danego sektora, którego dotyczy wnioskowana kwalifikacja, 2) działalność ta ma zasięg ogólnokrajowy, 3) działa na podstawie jednej z poniższych ustaw: a) ustawy z dnia 23 maja 1991 r. o organizacjach pracodawców, b) ustawy z dnia 30 maja 1989 r. o izbach gospodarczych, c) ustawy z dnia 7 kwietnia 1989 r. – Prawo o stowarzyszeniach (pod warunkiem, że stowarzyszenie zostało wpisane do Krajowego Rejestru Sądowego), d) ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie, e) ustawy regulującej funkcjonowanie samorządu zawodowego, w tym samorządu zawodu zaufania publicznego oraz samorządu zawodu służby publicznej, f) lub jest sektorową radą do spraw kompetencji działającą na podstawie ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

Osoba procedująca

Nazwa kwalifikacji

Nazwa kwalifikacji w języku angielskim

Skrócona nazwa kwalifikacji

Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji

1 2 3 4 5 6 7 8

Odniesienie do poziomu Sektorowych Ram Kwalifikacji (SRK)

Nazwa Sektorowej Ramy Kwalifikacji

Proponowany poziom Sektorowej Ramy Kwalifikacji

1 2 3 4 5 6 7 8

Podstawowe informacje o kwalifikacji

Osoba posiadająca niniejszą kwalifikację sektorową jest przygotowana do szerokiego zakresu działań i zadań związanych z procesem tworzenia gier komputerowych. Potrafi tworzyć koncepcję gry, opracować mechaniki i zasady, projektować poziomy oraz tworzyć dokumentację projektową. Do jej zadań należeć będzie tworzenie i implementacja mechanik gry, praca z silnikami gier, takimi jak Unity czy Unreal Engine. Potrafi zaprojektować postacie, środowiska, obiekty, tworzyć grafiki 2D i 3D, animacje postaci i elementów środowiska. Jest odpowiedzialna za projektowanie efektów dźwiękowych, nagrywanie i edycję ścieżek dźwiękowych. Przeprowadza testy funkcjonalne, wydajności i zgodności, identyfikuje i dokumentuje błędy. Przygotowuje grę do wydania, potrafi wydać ją na platformie dystrybucyjnej oraz dokonać poprawki (patch). Posiada wiedzę dotyczącą zapewniania wsparcia po wydaniu gry.

Uzyskaniem kwalifikacji mogą być szczególnie zainteresowani studenci i absolwenci szkół średnich, którzy chcą rozpocząć karierę w branży gier komputerowych oraz twórcy niezależni, poszukujący formalnego uznania swojej wiedzy i umiejętności w branży produkcji gier komputerowych.

Osoba posiadająca kwalifikację może znaleźć zatrudnienie w studiach gier komputerowych, zarówno indie, jak i AAA, w rolach level designera lub game designera. Daje możliwość pracy jako niezależny twórca gier, freelancer lub założyciel własnego studia gier.

Objętość kwalifikacji [w godz.]

210

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się

Osoba posiadająca kwalifikację dysponuje pogłębioną wiedzą na temat całego cyklu produkcyjnego gier komputerowych, od preprodukcji, przez produkcję, aż po postprodukcję i dystrybucję. Potrafi stworzyć koncepcję projektu gry oraz jej prototyp. Rozumie złożoność i interdyscyplinarny charakter pracy nad grami. Projektuje pipeline oraz środowisko gry tj. mechaniki, świat gry, grafikę oraz efekty dźwiękowe. Podczas wykonywania zadań zawodowych wykorzystuje nowoczesne narzędzia i technologie, takie jak silniki gier Unity czy Unreal Engine. Ponadto osoba posiadająca kwalifikację potrafi samodzielnie przeprowadzić testy funkcjonalne, wydajności i zgodności, identyfikować i dokumentować błędy. Potrafi przygotować grę do wydania, wydać ją na platformie dystrybucyjnej oraz dokonać poprawki (patch). Identyfikuje potrzeby użytkowników i dostosowuje do nich projektowane rozwiązania. Posiada wiedzę dotyczącą zapewniania wsparcia po wydaniu gry. Rozumie znaczenie budowania społeczności wokół tworzonych gier komputerowych oraz angażowania użytkowników w proces testowania.

Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu

1

Poziom PRK zestawu

1 2 3 4 5 6 7 8

Rodzaj

obowiązkowy

Nazwa zestawu

Realizacja procesu preprodukcji gier komputerowych

Efekty uczenia się

Numer efektu

Nazwa efektu

1

Tworzy koncepcję projektu gry

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium

Kryterium weryfikacji

a	tworzy game pitch określając np. gatunek gry, założenia gry, stylistykę;
---	--

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

b	wskazuje, co wyróżnia daną grą na tle innych gier lub gatunku (ang. Unique Selling Point);
---	--

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

c	omawia elementy dokumentacji gry oraz Game Design Document np. opis mechanik, opis game-loop'ów, nomenklatura obowiązująca w grze, słownik;
---	---

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

d	przygotowuje dokumentację gry oraz Game Design Document;
---	--

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

e	dobiera silnik gry np. Unreal Engine, Unity na podstawie opisu gry;
---	---

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

f	omawia elementy wymagające sprawdzenia w zakresie badania rynku, np. przegląd informacji o tematyce, przegląd istniejących gier, określenie zapotrzebowania na grę;
---	---

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

g	charakteryzuje aspekty praw autorskich do utworu, który może zostać wykorzystany w grze.
---	--

Numer efektu Nazwa efektu

2	Tworzy prototyp gry
---	---------------------

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

a	projektuje mechanikę gry;
---	---------------------------

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

b	tworzy game loopy;
---	--------------------

Numer kryterium Kryterium weryfikacji

c	tworzy Minimum Viable Product (MVP).
---	--------------------------------------

Numer zestawu

2

Poziom PRK zestawu

1 2 3 4 5 6 7 8

Rodzaj

obowiązkowy

Nazwa zestawu

Realizacja procesu produkcji gier komputerowych

Efekty uczenia się

Numer efektu Nazwa efektu

1	Projektuje pipeline
---	---------------------

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
a	dobiera system komunikacji między pracownikami;
b	tworzy zasady dodawania assetów do gry;
c	tworzy zasady integracji elementów gry;
d	rozdziela odpowiedzialność za poszczególne elementy gry pomiędzy członków zespołu;
e	ustala sposób kontroli wersji (np. Git, Perforce).

Numer efektu Nazwa efektu

2	Projektuje środowisko gry
---	---------------------------

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
a	charakteryzuje etapy tworzenia elementów game designu oraz level designu, np. projektowanie, implementowanie, testowanie, modyfikowanie;
b	projektuje element game designu (pojedynczą mechanikę) np. strzelanie, chodzenie, używanie przycisku;
c	implementuje element game designu w silniku gry;
d	testuje element game designu;
e	poprawia element game designu na podstawie testów;
f	projektuje level design;
g	implementuje level design w silniku gry;
h	testuje level design;
i	poprawia level design na podstawie testów;
j	tworzy concept art (np. lokację, postacie, maszyny, statki);

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
k	poprawia concept art;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
l	tworzy assety na podstawie concept artów (np. modele 3D, sprite, VFX, level art, animacje);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
m	tworzy assety dźwiękowe (muzyka oraz SFX);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
n	poprawia assety na podstawie concept art;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
o	układa level na podstawie concept art i level design ze stworzonych assetów w silniku gry;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
p	projektuje interfejs użytkownika (UI);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
q	implementuje interfejs użytkownika w silniku gry;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
r	poprawia interfejs użytkownika na podstawie testów;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
s	aktualizuje scenariusz oraz inne opcjonalne elementy gry np. mechaniki, poziomy.

Numer efektu	Nazwa efektu
3	Testuje grę

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
a	testuje poszczególne mechaniki;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
b	testuje możliwość przejścia poszczególnych wybranych poziomów oraz elementów gry;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
c	charakteryzuje proces testowania całej gry;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
d	omawia zastosowanie testów haptycznych (dualshocki - drgania);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
e	testuje tryb multiplayer;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
f	testuje interfejs użytkownika (UI): np. menu, opcje pauzy, tutoriale, podpowiedzi, napisy, ekrany ładowania, paski postępu;

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
g	testuje dźwięk (np. dialogi, narracje, muzyka);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
h	testuje efekty dźwiękowe (sfx);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
i	testuje grafikę 2D (np. poprawne wyświetlanie sprite'ów, kolizji, animacji);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
j	testuje grafikę 3D, np. prawidłowe rozłożenie tekstury na modelu 3D (UV), kolizje "z-fighting", meshowanie (model 3d bez tekstury), animacja;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
k	testuje efekty wizualne (vfx);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
l	sprawdza stan placeholderów;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
m	wykonuje testy grywalności;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
n	zgłasza problemy (bugi) poprzez system kontroli zadań (jira, redmine, trello), opisując kroki do zreprodukowania danego problemu;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
o	sprawdza performance gry;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
p	weryfikuje czy gra działa odpowiednio szybko (FPS - liczba klatek na sekundę);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
q	omawia przeprowadzanie testów na różnych urządzeniach.

Numer zestawu

3

Poziom PRK zestawu

1 2 3 4 5 6 7 8

Rodzaj

obowiązkowy

Nazwa zestawu

Postprodukcja gier komputerowych

Efekty uczenia się

Numer efektu	Nazwa efektu
1	Przygotowuje grę do wydania oraz wydaje grę na platformie dystrybucyjnej

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
a	charakteryzuje pojęcia, np. dead-line, milestone, content-lock;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
b	omawia procedurę certyfikacji gry na platformie konsolowej (np. playstation, xbox, nintendo);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
c	aktualizuje dokumentację projektu w celu zapewnienia zgodności z wersją finalną;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
d	tworzy build (finalną wersję wykonywalną gry) na platformy np.: playstation, xbox, nintendo, windows;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
e	opracowuje tytuł, opis, klasyfikację gatunkową gry (np. przygodowa, multi-player);
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
f	opracowuje materiały promocyjne na potrzeby platformy dystrybucyjnej np. banner, logo, opis, tagi;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
g	przesyła gotową grę na platformę dystrybucyjną np. itch.io.

Numer efektu	Nazwa efektu
2	Wydaje poprawkę do gry (day-one patch)

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
a	poprawia błędy na podstawie np. informacji zwrotnych od użytkowników, logów, testów własnych;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
b	wgrywa aktualizacje.

Numer efektu	Nazwa efektu
3	Charakteryzuje działania związane z zapewnieniem wsparcia po wydaniu gry (support)

Kryteria weryfikacji

Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
a	omawia konieczność naprawy błędów;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
b	omawia możliwości rozwoju gry np. dodawania nowego contentu (update), nowego poziomu, nowej postaci;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
c	omawia czynności niezbędne do podtrzymania gry multiplayer;
Numer kryterium	Kryterium weryfikacji
d	omawia konieczność monitorowania i obsługi społeczności graczy (community management);

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

Brak warunków

Warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

W razie potrzeby inne, poza pozytywnym wynikiem walidacji, warunki uzyskania kwalifikacji

Brak warunków

Inne, poza pozytywnym wynikiem walidacji, warunki uzyskania kwalifikacji

Ramowe wymagania dotyczące walidacji, w tym:

a) wymagania dotyczące metod przeprowadzania walidacji

Podczas walidacji są stosowane łącznie następujące metody:

- test teoretyczny,
- studium przypadku - zadania praktyczne,

Dodatkowo dopuszcza się stosowanie następujących metod:

- prezentacja połączona z wywiadem swobodnym lub ustrukturyzowanym,
- analiza dowodów i deklaracji

b) wymagania dotyczące osób przeprowadzających walidację

Weryfikację przeprowadza asesor walidacyjny.

Asesor walidacyjny musi spełniać następujące kryteria:

- posiada kwalifikacje pełną na VI poziomie PRK w obszarze Game Design lub Computer Games Art lub Digital Art lub pokrewny lub ukończone studia podyplomowe na kierunku informatycznym;
- posiada minimum 5-letnie doświadczenie zawodowe w obszarze zgodnym z zakresem merytorycznym kwalifikacji lub posiada niniejszą kwalifikację oraz minimum 2-letnie doświadczenie zawodowe w obszarze zgodnym z zakresem merytorycznym kwalifikacji;
- ukończył szkolenie z obsługi platformy egzaminacyjnej zorganizowane przez instytucję certyfikującą.

c) wymagania dotyczące warunków organizacyjnych i materialnych niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego przeprowadzania walidacji

W szczególnie uzasadnionych przypadkach, np. osoby z niepełnosprawnością ruchową, możliwe jest przeprowadzanie walidacji w formie zdalnej.

Instytucja certyfikująca musi zapewnić:

- Stanowisko komputerowe wraz z oprogramowaniem umożliwiającym weryfikację zdefiniowanych efektów uczenia się, z dostępem do Internetu dla każdej osoby przystępującej do walidacji oraz 1 stanowisko komputerowe dla asesora.

Parametry łącza internetowego dla każdego stanowiska komputerowego:

- Prędkość pobierania: co najmniej 15 Mb/s
- Prędkość wysyłania: co najmniej 2 Mb/s

Sala przystosowana odpowiednio do liczby zdających.

Platforma egzaminacyjna dostępna on-line musi umożliwiać:

- automatyczne ocenianie poprawności udzielonych odpowiedzi - dla pytań testowych,
- dokonanie oceny rezultatów zadań przez asesora walidacyjnego - dla zadań związanych z umiejętnościami

praktycznymi.

Aby uzyskać kwalifikację - każde kryterium weryfikacji musi być spełnione co najmniej w 50%.

Walidacja musi być realizowana w ramach jednej sesji walidacyjnej.

d) ewentualnie dodatkowe informacje na temat ramowych wymagań dotyczących walidacji

Instytucja walidująca zapewnia doradcę walidacyjnego. Doradca walidacyjny musi spełniać następujące kryteria:

- posiadać certyfikat lub inny dokument potwierdzający posiadanie wiedzy i umiejętności odpowiadających Europejskiej Ramie Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli – DigComp, na poziomie średniozaawansowanym.
- mieć wiedzę z obszaru Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji oraz metod i narzędzi stosowanych w procesie walidacji efektów uczenia się (przeszkolenie przez IC w zakresie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, potwierdzone np. zaświadczeniem).

Zgodność kwalifikacji sektorowej z rozpoznanymi potrzebami danej branży lub sektora

Projektowanie i programowanie gier komputerowych zyskuje na znaczeniu w kontekście globalnych trendów społecznych i technologicznych, które coraz częściej wskazują gry jako narzędzia wspierające edukację, integrację społeczną oraz rozwój osobisty. W miarę jak gry ewoluują z form rozrywkowych w narzędzia mające realny wpływ na świat rzeczywisty, zapotrzebowanie na branżystów z potwierdzonymi kwalifikacjami stale rośnie.

Zgodność z potrzebami społecznymi.

Kwalifikacja „Projektowanie i programowanie gier komputerowych” odpowiada na szereg istotnych potrzeb społecznych, które wynikają zarówno z rosnącej roli gier jako formy rozrywki, jak i ich zastosowania w edukacji, terapii oraz integracji społecznej. Gry komputerowe, niegdyś postrzegane głównie jako źródło rozrywki, obecnie pełnią również funkcje edukacyjne i społeczne, stając się ważnym elementem w systemach nauczania i rehabilitacji.

Gry edukacyjne są coraz częściej stosowane w szkołach jako narzędzie wspomagające tradycyjne metody nauczania. Pozwalają one na interaktywne przyswajanie wiedzy, co jest szczególnie skuteczne wśród młodszych użytkowników. Według raportu „Gaming in Education” z 2022 roku, uczniowie, którzy regularnie korzystają z gier edukacyjnych, wykazują lepsze wyniki w testach z matematyki, czytania i nauk przyrodniczych[1]. Gry online zwykle oferują platformę do interakcji społecznych, umożliwiając użytkownikom z różnych części świata wspólną zabawę i współpracę. W raporcie „Digital Playgrounds” z 2021 roku, zauważono, że gry stanowią ważne miejsce spotkań dla młodzieży, umożliwiając budowanie międzynarodowych przyjaźni oraz rozumienie różnic kulturowych[2]. Specjaliści w dziedzinie projektowania gier mogą więc przyczyniać się do tworzenia bardziej inkluzywnych i dostępnych środowisk cyfrowych, które wspierają globalną integrację społeczną.

Gry komputerowe znajdują również zastosowanie w terapii różnych zaburzeń psychicznych i emocjonalnych. Jak pokazują badania przeprowadzone przez Instytut Psychologii Zdrowia w 2022 roku, gry mogą skutecznie pomagać w redukcji objawów depresji i lęku, szczególnie u młodych osób[3]. Projektowanie gier z myślą o celach terapeutycznych wymaga nie tylko umiejętności technicznych, ale również umiejętności współpracy i komunikacji w interdyscyplinarnych zespołach, co stanowi integralną część kwalifikacji w dziedzinie projektowania gier.

Te różnorodne aspekty zastosowania gier komputerowych pokazują, jak ważne jest, aby kwalifikacja „Projektowanie i programowanie gier komputerowych” była dostępna i uznana w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji. Dzięki temu możliwe jest odpowiednie kształcenie przyszłych specjalistów, którzy będą mogli nie tylko tworzyć wartościową rozrywkę, ale również przyczyniać się do rozwoju edukacji, terapii i integracji społecznej.

[1]: „Gaming in Education” report, 2022.

[2]: „Digital Playgrounds: The Cultural Significance of Online Gaming”, 2021.

[3]: Instytut Psychologii Zdrowia, „Gry komputerowe w terapii zaburzeń psychicznych”, 2022.

Analiza potrzeb rynku pracy.

Rynek pracy w sektorze projektowania i programowania gier komputerowych dynamicznie się rozwija, co jest efektem zarówno rosnącego zapotrzebowania na nowe gry, jak i ciągłych innowacji technologicznych w tej branży. Z raportu „Global Game Market Report” wynika, że branża gier komputerowych generuje rocznie przychody sięgające setek miliardów dolarów, co sprawia, że zapotrzebowanie na wykwalifikowanych specjalistów wciąż rośnie[1].

W Polsce, według danych z raportu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, rynek gier komputerowych zatrudnia kilkadziesiąt tysięcy osób, a sektor ten rozwija się w tempie około 15% rocznie[2]. To dynamiczne środowisko wymaga stałego dostarczania nowych pracowników, którzy posiadają umiejętności programistyczne, graficzne, projektowe oraz zdolności do pracy w zespołach międzynarodowych.

Szczególnie poszukiwani są specjaliści, którzy mogą połączyć wiedzę techniczną z umiejętnościami kreatywnymi. Na przykład, oprócz programistów i grafików, na rynku jest zapotrzebowanie na projektantów rozrywki (game designers), którzy tworzą mechanizmy gier, oraz specjalistów UX/UI, którzy dbają o to, aby interfejsy były intuicyjne dla użytkowników. Dodatkowo, ważną rolę odgrywają także testerzy gier, którzy zapewniają jakość końcowego produktu.

Kwalifikacja „Projektowanie i programowanie gier komputerowych” potwierdza gotowość do podjęcia pracy w zakresie tych

wszystkich specjalizacji, sprawdzając przygotowanie oparte o najnowsze trendy w technologiach i narzędziach używanych w branży. Co więcej, umiejętności te są przekładalne na inne sektory technologiczne, co zwiększa mobilność zawodową i elastyczność kariery.

Analiza rynku pracy pokazuje, że kwalifikacja w dziedzinie projektowania i programowania gier komputerowych jest nie tylko atrakcyjna z punktu widzenia osobistych aspiracji zawodowych, ale również ma kluczowe znaczenie dla dalszego rozwoju i innowacyjności branży. W związku z tym, wpisanie tej kwalifikacji do Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji wydaje się być strategiczną decyzją, wspierającą zarówno rozwój gospodarczy, jak i technologiczny kraju.

[1]: "Global Game Market Report", Newzoo, 2021.

[2]: Raport Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, "Rynek gier komputerowych w Polsce", 2022.

Trendy oraz prognozy dotyczące rozwoju technologii.

Sektor gier komputerowych jest jednym z najbardziej dynamicznie rozwijających się obszarów technologicznych, co wiąże się z ciągłym postępowaniem w zakresie dostępnych narzędzi i technologii. Znaczące trendy, które obecnie kształtują przyszłość tej branży, obejmują rozwój wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości (VR/AR), sztucznej inteligencji (AI) oraz technologii blockchain.

VR i AR już teraz rewolucjonizują sposób, w jaki doświadczamy gier komputerowych, oferując graczom bardziej immersyjne i angażujące doświadczenia. Według raportu „The State of the VR Market” z 2023 roku, rynek VR/AR ma osiągnąć wartość 44,7 miliarda dolarów do 2028 roku, co świadczy o ogromnym potencjale wzrostu w tej dziedzinie[1]. Dzięki VR i AR, twórcy gier mogą oferować zupełnie nowe światy i doświadczenia, co wymaga od programistów i projektantów zrozumienia i wykorzystania tych technologii w praktyce.

AI zmienia branżę gier poprzez automatyzację procesów twórczych, jak również przez wprowadzanie zaawansowanych algorytmów, które poprawiają interakcje z użytkownikiem i personalizację doświadczeń. AI umożliwia tworzenie inteligentniejszych i bardziej reaktywnych NPC (non-player characters), co znacząco podnosi jakość rozgrywki[2].

Coraz większe zastosowanie blockchain w grach, znane jako "play-to-earn", oferuje graczom możliwość zarabiania prawdziwych pieniędzy poprzez gry, co otwiera nowe perspektywy zarówno dla użytkowników, jak i twórców gier[3]. Ta technologia zapewnia również większe bezpieczeństwo transakcji oraz transparentność w świecie gier.

Rozwój technologii ma kluczowe znaczenie dla przyszłości gier komputerowych i stanowi istotny element w kształceniu przyszłych specjalistów w tej dziedzinie. Wprowadzenie kwalifikacji sektorowej do Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji z pewnością przyczyni się do lepszego dostosowania edukacji do aktualnych i przyszłych potrzeb technologicznych oraz rynkowych.

[1]: „The State of the VR Market”, Market Analysis Report, 2023.

[2]: „AI in Gaming”, Tech Industry Review, 2022.

[3]: „Blockchain in Gaming: Play-to-Earn Model”, Blockchain Technology Insights, 2023.

Opinie organizacji branżowych.

Opinie organizacji branżowych, zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym, odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu przyszłości sektora gier komputerowych. Organizacje te nie tylko dostarczają cenne dane i analizy rynkowe, ale również wpływają na politykę i strategię rozwoju branży.

Polska Izba Gospodarcza Producentów Elektroniki (PIGE) regularnie podkreśla znaczenie inwestycji w innowacje i edukację jako klucz do wzrostu konkurencyjności polskiej branży gier komputerowych. W swoich raportach PIGE zaleca zwiększenie wsparcia dla start-upów i młodych programistów[1]. Polski Związek Producentów Gier (PZPG) koncentruje się na promowaniu polskich gier na rynkach międzynarodowych oraz lobbuje za lepszymi warunkami prawnymi i podatkowymi dla branży, co jest kluczowe dla przyciągnięcia inwestycji zagranicznych[2]. Fundacja Digital Poland akcentuje potrzebę rozwijania umiejętności cyfrowych wśród młodego pokolenia Polaków, co z kolei przyczyni się do wzrostu innowacyjności w sektorze gier. Fundacja współpracuje z uczelniami i firmami, aby tworzyć dedykowane programy edukacyjne[3].

Interactive Software Federation of Europe (ISFE) dostarcza analizy rynku europejskiego gier komputerowych, podkreślając, jak gry wpływają na rozwój społeczny i kulturowy w Europie. ISFE promuje gry jako narzędzia edukacyjne i integracyjne[4]. Entertainment Software Association (ESA) - przedstawia gry jako istotny element gospodarki cyfrowej, publikuje roczne raporty na temat trendów w branży oraz działa na rzecz ochrony praw twórców[5]. Digital Europe reprezentuje interesy technologiczne firm w UE i wskazuje na konieczność integracji cyfrowej Europy. Organizacja ta często podkreśla, jak cyfrowe umiejętności, w tym projektowanie gier, są ważne dla przyszłości gospodarczej Europy[6]. The Game Developers Conference (GDC) organizuje coroczne spotkania branżowe, gdzie przedstawiane są najnowsze badania i trendów technologicznych w projektowaniu gier, co ma na celu inspirację i edukację deweloperów z całego świata[7]. International Game Developers Association (IGDA) skupia się na wspieraniu twórców gier na całym świecie, oferując im zasoby, sieciowanie oraz dostęp do najnowszych badań i technologii. IGDA działa także na rzecz etyki zawodowej i zdrowia psychicznego w branży[8].

Opinie i działania organizacji branżowych podkreślają strategiczne znaczenie sektora gier komputerowych, wskazując na jego wpływ na gospodarkę, edukację, kulturę i politykę. Każda z tych organizacji, poprzez swoje działania, przyczynia się do kształtowania lepszego środowiska dla rozwoju talentów i technologii w branży gier.

[1]: Polska Izba Gospodarcza Producentów Elektroniki, Raport roczny 2022.

[2]: Polski Związek Producentów Gier, Strategia na lata 2021-2025.

[3]: Fundacja Digital Poland, Raport o cyfryzacji edukacji, 2022.

[4]: Interactive Software Federation of Europe, Raport o wpływie gier na europejskie społeczeństwo, 2022.

[5]: Entertainment Software Association, Raport roczny 2021.

[6]: Digital Europe, Raport o znaczeniu cyfrowych umiejętności, 2021.

[7]: The Game Developers Conference, Podsumowanie konferencji 2022.

[8]: International Game Developers Association, Deklaracja celów i wartości, 2021.

Strategie rozwoju kraju i regionu.

Strategie rozwoju kraju i regionu dotyczące sektora gier komputerowych są zintegrowane z ogólnymi planami wzmocnienia gospodarki cyfrowej i innowacji technologicznych.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju stanowi część szeroko zakrojonego planu modernizacji gospodarki, w którym polski rząd wskazał branżę gier komputerowych jako jedną z priorytetowych dziedzin do rozwoju. Program ten przewiduje wsparcie finansowe i organizacyjne dla start-upów oraz MŚP działających w branży gier komputerowych, co obejmuje również pomoc w komercjalizacji produktów i ekspansji na rynki zagraniczne[1]. Finansowany z funduszy europejskich - Program Operacyjny Inteligentny Rozwój ma na celu wsparcie innowacji w sektorze ICT, w tym gier komputerowych. W ramach programu oferowane są granty na badania i rozwój, które umożliwiają firmom rozwijanie nowych technologii i produktów, co ma przyczynić się do wzrostu ich konkurencyjności na globalnym rynku[2]. Na poziomie regionalnym w województwach, takich jak Małopolska czy Mazowsze, rozwijane są specjalistyczne klastry technologiczne skupiające przedsiębiorstwa, uczelnie wyższe i instytuty badawcze specjalizujące się w technologiach cyfrowych. Celem tych klastrów jest stymulowanie lokalnej współpracy i innowacji, a także tworzenie sprzyjających warunków dla młodych talentów i inwestorów zainteresowanych sektorem gier[3].

Wszystkie te inicjatywy pokazują, jak ważne jest strategiczne podejście do rozwoju sektora gier komputerowych, zarówno w skali krajowej, jak i regionalnej. Poprzez wspieranie innowacji, edukacji i współpracy międzynarodowej, Polska dąży do utrzymania i wzmocnienia swojej pozycji jako centrum technologicznego, które jest atrakcyjne dla inwestorów i specjalistów z całego świata.

[1]: Ministerstwo Rozwoju, "Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju", 2020.

[2]: Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, "Program Operacyjny Inteligentny Rozwój", 2021.

[3]: Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, "Regionalna Strategia Innowacji dla Małopolski", 2022.

Podsumowanie

Wpis kwalifikacji „Projektowanie i programowanie gier komputerowych” do Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji stanowi strategiczny krok ku wzmocnieniu sektora gier komputerowych w Polsce. Taka decyzja przyniesie szereg korzyści zarówno dla rozwoju gospodarczego kraju, jak i dla poszczególnych osób zainteresowanych pracą w tej dynamicznie rozwijającej się branży. Argumenty przemawiające za włączeniem kwalifikacji sektorowej do ZSK:

- Oficjalne uznane kwalifikacje podnoszą standardy edukacji i szkolenia, co przyciąga większą liczbę młodych osób do sektora gier. Zapewnia to wykwalifikowanie kadr niezbędnych do utrzymania innowacyjności i konkurencyjności branży.

- Branża gier komputerowych jest znaczącym sektorem gospodarki, a jej rozwój wpływa na wzrost innowacyjności, technologii i potencjalnych eksportów. Kwalifikacja związana z projektowaniem gier może przyciągnąć inwestycje zarówno krajowe, jak i zagraniczne.

- Uznane kwalifikacje zwiększają mobilność zawodową specjalistów na rynku międzynarodowym, umożliwiając polskim talentom lepsze pozycjonowanie się na globalnym rynku pracy.

- Wpis kwalifikacji do rejestru umożliwi szybsze dostosowanie programów nauczania do bieżących trendów technologicznych i rynkowych, co jest kluczowe w tak szybko zmieniającej się branży, jaką jest produkcja gier komputerowych.

Włączenie kwalifikacji „Projektowanie i programowanie gier komputerowych” do Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji nie tylko potwierdza znaczenie branży gier w polskiej i światowej gospodarce, ale także stanowi ważny krok w kierunku dalszego rozwoju i profesjonalizacji tego sektora.

Podobieństwa i różnice w odniesieniu do kwalifikacji o zbliżonym charakterze, w szczególności kwalifikacji włączonych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji

Po analizie ZRK zidentyfikowane zostały następujące kierunki studiów o charakterze zbliżonym do wnioskowanej kwalifikacji:

- Projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej (Uniwersytet Śląski w Katowicach; Filia w Cieszynie),
- Media Kreatywne: projektowanie gier i animacji (Uniwersytet Dolnośląski DSW we Wrocławiu),
- Informatyka gier komputerowych (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie),
- Game Design (Uniwersytet SWPS w Krakowie).

Część efektów uczenia się zawartych we wszystkich zestawach może być osiągnięta w toku studiów na kierunkach wymienionych powyżej. Jednak osiąganie efektów uczenia się zdefiniowanych dla powyższych kwalifikacji w toku studiów uwarunkowane jest doбором treści kształcenia przez poszczególne uczelnie oraz poziomem przygotowania praktycznego absolwentów.

Należy zaznaczyć poniższe pole jeśli dotyczy

Kwalifikacja może być przydatna dla uczniów szkół branżowych lub techników kształcących się w określonych zawodach

Wskaż zawody szkolnictwa branżowego, z którymi związana jest kwalifikacja

Technik informatyk - teleinformatyczna (INF), Technik programista - teleinformatyczna (INF)

Należy zaznaczyć poniższe pole jeśli dotyczy

- Kwalifikacja zawiera wspólne lub zbliżone zestawy efektów uczenia się z „dodatkowymi umiejętnościami zawodowymi” w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego

Wskaż „dodatkowe umiejętności zawodowe” w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego zawierające wspólne lub zbliżone zestawy efektów uczenia się

Tworzenie i testowanie aplikacji

Inne przesłanki potwierdzające zgodność kwalifikacji sektorowej z rozpoznanymi potrzebami danej branży lub sektora

Niniejsza kwalifikacja zgłaszana jest do ZRK w ramach projektu na utworzenie Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie Informatyka i programowanie (nr umowy KPO/22/1/BCU/U/0058). Uzasadnienie celowości włączenia kwalifikacji do ZRK zostało pozytywnie zaopiniowane w procedurze oceny wniosku o dofinansowanie projektu.

Okres ważności certyfikatu kwalifikacji

Certyfikat jest ważny 5 lat

Warunki przedłużenia ważności certyfikatu

Warunkiem przedłużenia ważności certyfikatu jest: - przedstawienie dowodów na uczestniczenie w tworzeniu co najmniej 3 gier, w ciągu ostatnich pięciu lat (ze wskazaniem technologii); lub - przedstawienie dowodów potwierdzających realizację zadań zawodowych w obszarze zgodnym z zakresem merytorycznym kwalifikacji, np. referencje od pracodawcy, w okresie nie krótszym niż 3 lata w ciągu ostatnich 5 lat.

Kod Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Edukacji (ISCED)

0613 - Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji

Kod PKD

62.01 - Działalność związana z oprogramowaniem

Minister właściwy wskazany przez wnioskodawcę

Minister Cyfryzacji

Minister właściwy rozpatrujący wniosek

Minister Cyfryzacji

W razie potrzeby, uzasadnienie wskazania ministra właściwego przez wnioskodawcę

Wnioskodawca

Dane podmiotu

Ulica

Nawojowska

Numer budynku

12

Numer lokalu

Kod pocztowy

33-300

Miejscowość

Nowy Sącz

Numer NIP

7343157319

Numer KRS, o ile został nadany

0000249088

Numer identyfikacyjny w przypadku osoby zagranicznej

Imię i nazwisko osoby uprawnionej do reprezentowania podmiotu

Imię

Nazwisko

E-mail osoby składającej wniosek

Osoba do kontaktu w sprawie wniosku

Należy wskazać dane kontaktowe osoby, do której będą mogli zwracać się pracownicy ministerstwa rozpatrującego wniosek, np. w przypadku potrzeby dyskusji o treści opisu kwalifikacji.

Imię

Nazwisko

E-mail

Numer telefonu

Klauzula RODO

Oświadczam, że jestem uprawniony/a do przekazywania IBE danych osobowych osób trzecich (pracowników, współpracowników, ekspertów) oraz zobowiązuję się spełnić względem tych osób obowiązek informacyjny IBE, którego treść dostępna jest w Klauzuli informacyjnej.

Załączniki do wniosku

Załączniki

PLIK: Statut Stowarzyszenia HUMANEO (dawniej Europejski Instytut Edukacji Informatycznej).pdf

Typ załącznika

Statut

Załączniki

PLIK: Umowa partnerska (podpisany skan)-skompresowany.pdf

Typ załącznika

Inne

Załączniki

PLIK: Tabela zgodności_ZSK6_Projektowanie i tworzenie gier komputerowych.pdf

Typ załącznika

Inne

Załączniki dot. procedowania wniosku**Zaznacz, o ile dotyczy**

- Oświadczam, iż podmiot składający wniosek jest organem prowadzącym Branżowe Centrum Umiejętności, o którym mowa w art. 4 pkt 30a ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe, lub jest stroną porozumienia, o którym mowa w art. 8 ust. 3a ustawy – Prawo oświatowe.

Nazwa, dziedzina i adres Branżowego Centrum Umiejętności, dla którego podmiot składający wniosek jest organem prowadzącym lub jest stroną porozumienia.

Informatyczne Branżowe Centrum Umiejętności Dziedzina: Informatyka i programowanie Adres: Zespół Szkół Techniczno-Informatycznych w Mszanie Dolnej, ul. Starowiejska 4, 34-730 Mszana Dolna. Podmiot składający (Stowarzyszenie HUMANEO) pełni rolę organizacji branżowej.

Zaznacz właściwe:

- Wnioskodawca jest organem prowadzącym ww. Branżowe Centrum Umiejętności
- Wnioskodawca jest stroną porozumienia dla ww. Branżowego Centrum Umiejętności – w takim przypadku do wniosku należy załączyć skan porozumienia z danym BCU

Oświadczenie

- Oświadczam, że dane zawarte we wniosku o włączenie kwalifikacji sektorowej do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji są zgodne z prawdą. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia