

Regulamin Konkursu „Górnik Coding Challenge”

§1 Organizatorzy konkursu

1. Organizatorem konkursu „Górnik Coding Challenge” (dalej zwany „Konkuresem”) są opiekunowie: p. Grzegorz Janczy oraz p. Paweł Mazur.
2. Konkurs odbywa się pod patronatem Zespołu Szkół im. ks. S. Staszica w Tarnobrzegu i ma na celu promowanie umiejętności programistycznych wśród uczniów.
3. Organizatorzy zapewniają wsparcie merytoryczne i techniczne dla uczestników w trakcie trwania konkursu.

§2 Uczestnicy konkursu

1. Konkurs jest skierowany do uczniów Zespołu Szkół im. ks. S. Staszica w Tarnobrzegu.
2. Uczestnicy tworzą dwuosobowe zespoły.

§3 Przedmiot konkursu

1. Przedmiotem konkursu jest stworzenie aplikacji webowej z wykorzystaniem relacyjnych baz danych oraz dowolnych technologii front-endowych i back-endowych.
2. Każdy zespół wybiera jeden z 20 dostępnych poniżej tematów, które obejmują różnorodne zagadnienia od zarządzania budżetem domowym po kierowanie misjami kosmicznymi.

§4 Zasady uczestnictwa

1. Zespoły zainteresowane udziałem muszą zgłosić się do opiekunów konkursu: p. Grzegorza Janczy lub p. Pawła Mazura.
2. Tematy aplikacji oraz szczegółowy regulamin są dostępne na stronie szkoły w zakładce „Od nauczycieli”.

§5 Terminy

1. Konkurs rozpoczyna się **24 maja 2024 roku**.
2. Termin oddania prac konkursowych upływa **7 czerwca 2024 roku**.
3. Wyniki konkursu zostaną ogłoszone **11 czerwca 2024 roku**.
4. Dyplomy i nagrody zostaną wręczone podczas zakończenia roku szkolnego 21 czerwca 2024 roku.

§6 Forma oddania prac konkursowych

1. Każdy zespół musi przesłać link do projektu zamieszczonego w repozytorium na GitHubie.
2. Uczestnicy muszą dołączyć filmik pokazujący działanie aplikacji w czasie rzeczywistym bez przycinania. Filmik należy zamieścić na platformie Teams w prywatnej wiadomości do jednego z opiekunów konkursu.
 - a. Maksymalna długość filmiku: 2,5 minuty.
 - b. Maksymalny rozmiar pliku: 300 MB.
3. Uczestnicy muszą stworzyć prezentację PowerPoint przedstawiającą opis zrealizowanego projektu wraz z funkcjonalnościami oraz załączonymi screenami.
4. Uczestnicy muszą również zamieścić diagram ERD stworzonej bazy danych.

§7 Kryteria oceny

1. Prace konkursowe będą oceniane pod kątem:
 - a. Implementacji funkcjonalności (z wykorzystaniem formularzy oraz dashboardów) – 60%.
 - b. Prawidłowego stworzenia diagramu ERD bazy danych oraz stopnia wykorzystania w projekcie możliwości i informacji zawartych w bazie danych – 20%.
 - c. Estetyki i użyteczności interfejsu użytkownika – 20%.
2. Oceny dokona komisja powołana przez organizatorów konkursu.

§8 Nagrody

1. Najlepsze zespoły otrzymają dyplomy oraz nagrody rzeczowe.
2. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do przyznania wyróżnień specjalnych.

§9 Prawa autorskie

1. Szkoła zastrzega sobie prawo do publikacji oraz prezentacji prac uczniów.

§10 Postanowienia końcowe

1. Uczestnictwo w konkursie jest równoznaczne z akceptacją niniejszego regulaminu.
2. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do wprowadzenia zmian w regulaminie, o których poinformują uczestników z odpowiednim wyprzedzeniem.
3. Wszelkie sprawy nieuregulowane niniejszym regulaminem rozstrzygają organizatorzy.

Zapraszamy do udziału i życzymy powodzenia wszystkim uczestnikom!

System Zarządzania Budżetem Osobistym

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania finansami osobistymi, obejmująca śledzenie wydatków, planowanie budżetu, zarządzanie dochodami oraz generowanie raportów finansowych. Użytkownik będzie mógł monitorować swoje finanse, analizować wydatki i dochody oraz tworzyć szczegółowe plany budżetowe, aby lepiej zarządzać swoimi finansami i osiągać cele oszczędnościowe.

Formularze:

1. Śledzenie wydatków:

- Formularz do wprowadzania informacji o wydatkach, w tym kategoria wydatku, kwota, data i opis.
- Formularz do edytowania i usuwania zapisanych wydatków.
- Formularz do przypisywania wydatków do określonych budżetów.

2. Tworzenie budżetów:

- Formularz do tworzenia miesięcznych i rocznych budżetów.
- Formularz do edytowania i usuwania istniejących budżetów.
- Formularz do przypisywania kategorii wydatków i dochodów do budżetu.

3. Zarządzanie dochodami:

- Formularz do wprowadzania informacji o dochodach, w tym źródło dochodu, kwota, data i opis.
- Formularz do edytowania i usuwania zapisanych dochodów.
- Formularz do przypisywania dochodów do określonych budżetów.

4. Generowanie raportów:

- Formularz do wyboru zakresu dat dla raportu finansowego.
- Formularz do wyboru kategorii wydatków i dochodów, które mają być uwzględnione w raporcie.
- Formularz do eksportowania raportów finansowych w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Śledzenie wydatków:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie wydatków.
- Kategoryzacja wydatków (np. jedzenie, transport, rozrywka).
- Wyświetlanie historii wydatków z możliwością filtrowania według daty i kategorii.

2. Tworzenie i zarządzanie budżetami:

- Tworzenie miesięcznych i rocznych budżetów.
- Monitorowanie realizacji budżetu w czasie rzeczywistym.
- Powiadomienia o przekroczeniu budżetu w określonych kategoriach.

3. Zarządzanie dochodami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie źródeł dochodów.
- Kategoryzacja dochodów (np. pensja, inwestycje, dodatkowe prace).
- Wyświetlanie historii dochodów z możliwością filtrowania według daty i kategorii.

4. Generowanie raportów finansowych:

- Tworzenie raportów finansowych na podstawie wybranych zakresów dat i kategorii.

- Wizualizacja danych w formie wykresów (np. kołowych, słupkowych) dla lepszego zrozumienia struktury wydatków i dochodów.
- Eksportowanie raportów w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboards:

- **Dashboard wydatków:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące strukturę wydatków w różnych kategoriach, z możliwością filtrowania według daty i budżetu.
- **Dashboard budżetu:** Wizualizacje postępów w realizacji miesięcznych i rocznych budżetów, z podziałem na kategorie wydatków i dochodów.
- **Dashboard dochodów:** Wykresy i diagramy pokazujące źródła dochodów oraz ich udział w całkowitych dochodach, z możliwością filtrowania według daty i kategorii.
- **Dashboard raportów:** Generowanie i wyświetlanie raportów finansowych w formie interaktywnych tabel i wykresów, z możliwością eksportowania danych.

Cechy unikalne:

- **Personalizacja budżetów:** Możliwość tworzenia niestandardowych kategorii wydatków i dochodów oraz personalizowania budżetów na podstawie indywidualnych potrzeb użytkownika.
- **Integracja z kontami bankowymi:** Automatyczne importowanie transakcji z kont bankowych użytkownika w celu ułatwienia śledzenia wydatków i dochodów.
- **Cele oszczędnościowe:** Funkcja tworzenia i monitorowania celów oszczędnościowych, z możliwością śledzenia postępów i motywujących powiadomień.
- **Analiza trendów:** Zaawansowane narzędzia analityczne do identyfikowania trendów w wydatkach i dochodach oraz przewidywania przyszłych wydatków.
- **Bezpieczeństwo danych:** Wysoki poziom zabezpieczeń, w tym szyfrowanie danych i autoryzacja dwuskładnikowa, aby zapewnić bezpieczeństwo informacji finansowych użytkownika.

System Zarządzania Małym Biznesem

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania małym biznesem, obejmująca fakturowanie, śledzenie zapasów, zarządzanie relacjami z klientami oraz generowanie raportów finansowych i sprzedażowych. Użytkownik będzie mógł skutecznie monitorować swoje operacje biznesowe, zarządzać zasobami i danymi klientów oraz optymalizować procesy biznesowe, aby zwiększyć efektywność i rentowność firmy.

Formularze:

1. Fakturowanie:

- Formularz do tworzenia faktur, w tym informacje o kliencie, data, produkty/usługi, ilości, ceny, podatki i łączna kwota.
- Formularz do edytowania i usuwania istniejących faktur.
- Formularz do generowania faktur w formacie PDF i wysyłania ich do klientów.

2. Śledzenie zapasów:

- Formularz do dodawania nowych produktów do magazynu, w tym informacje o nazwie produktu, kodzie, kategorii, dostawcy, ilości, cenie zakupu i cenie sprzedaży.
- Formularz do edytowania i usuwania produktów z magazynu.
- Formularz do aktualizowania stanów magazynowych na podstawie sprzedaży i dostaw.

3. Zarządzanie relacjami z klientami (CRM):

- Formularz do dodawania nowych klientów, w tym informacje o nazwie firmy, adresie, osobach kontaktowych, numerze telefonu i adresie e-mail.
- Formularz do edytowania i usuwania danych klientów.
- Formularz do śledzenia historii transakcji i komunikacji z klientami.

4. Generowanie raportów:

- Formularz do wyboru zakresu dat dla raportów finansowych i sprzedażowych.
- Formularz do wyboru kategorii produktów, klientów i dostawców do raportów.
- Formularz do eksportowania raportów w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Fakturowanie:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie faktur.
- Automatyczne obliczanie podatków i łącznej kwoty faktury.
- Generowanie faktur w formacie PDF i wysyłanie ich do klientów za pośrednictwem e-maila.

2. Śledzenie zapasów:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie produktów z magazynu.
- Monitorowanie stanów magazynowych w czasie rzeczywistym.
- Powiadomienia o niskim stanie magazynowym i konieczności zamówienia nowych dostaw.

3. Zarządzanie relacjami z klientami (CRM):

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie danych klientów.
- Przeglądanie historii transakcji i komunikacji z klientami.
- Segmentacja klientów na podstawie kategorii, lokalizacji lub innych kryteriów.

4. Generowanie raportów:

- Tworzenie raportów finansowych, sprzedażowych i magazynowych.
- Analiza wydajności sprzedaży, rentowności produktów i efektywności zarządzania zapasami.
- Eksportowanie raportów w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard finansowy:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące przychody, koszty, zyski oraz przepływy pieniężne, z możliwością filtrowania według daty i kategorii.
- **Dashboard zapasów:** Wizualizacje stanów magazynowych, rotacji produktów, wartości zapasów oraz analizy zapotrzebowania, z podziałem na kategorie produktów.
- **Dashboard CRM:** Wykresy i diagramy pokazujące aktywność klientów, wartość życiową klienta (LTV), częstotliwość zakupów oraz analizy lojalności klientów.
- **Dashboard sprzedaży:** Generowanie i wyświetlanie raportów sprzedażowych w formie interaktywnych tabel i wykresów, z możliwością analizowania trendów sprzedaży i identyfikowania najlepiej sprzedających się produktów.

Cechy unikalne:

- **Automatyzacja procesów biznesowych:** Automatyczne generowanie faktur, aktualizacja stanów magazynowych i wysyłanie powiadomień do klientów, co zwiększa efektywność operacyjną.
- **Integracja z systemami płatności:** Możliwość integracji z zewnętrznymi systemami płatności online, umożliwiające łatwe i szybkie realizowanie transakcji.
- **Zaawansowane narzędzia CRM:** Personalizowane narzędzia do zarządzania relacjami z klientami, segmentacji klientów i monitorowania interakcji, co zwiększa satysfakcję klientów.
- **Analiza danych w czasie rzeczywistym:** Interaktywne dashboardy z aktualizacjami w czasie rzeczywistym, umożliwiające natychmiastową reakcję na zmieniające się warunki biznesowe.
- **Bezpieczeństwo danych:** Wysoki poziom zabezpieczeń, w tym szyfrowanie danych i autoryzacja dwuskładnikowa, aby zapewnić bezpieczeństwo informacji finansowych i operacyjnych firmy.

System Zarządzania Misjami Kosmicznymi

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania misjami kosmicznymi, obejmująca planowanie misji, śledzenie postępów, zarządzanie zasobami i załogą oraz analizę danych zebranych podczas misji. Użytkownik będzie mógł kompleksowo zarządzać wszystkimi aspektami misji kosmicznych, od etapu planowania po analizę wyników, zapewniając skuteczną realizację celów naukowych i technicznych.

Formularze:

1. Planowanie misji:

- Formularz do tworzenia nowych misji, w tym informacje o celu misji, datach startu i powrotu, załodze, zasobach oraz sprzęcie.
- Formularz do edytowania i usuwania istniejących misji.
- Formularz do przypisywania zadań załodze i planowania harmonogramów.

2. Śledzenie postępów misji:

- Formularz do aktualizowania statusu misji, w tym postępów w realizacji zadań, stanu załogi i zasobów oraz ewentualnych problemów technicznych.
- Formularz do rejestrowania wyników eksperymentów i badań przeprowadzanych podczas misji.
- Formularz do dokumentowania zdarzeń i incydentów podczas misji.

3. Zarządzanie zasobami i załogą:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania członków załogi, w tym informacje o roli, specjalizacji, stanie zdrowia i kwalifikacjach.
- Formularz do zarządzania zasobami, takimi jak paliwo, żywność, tlen, narzędzia i sprzęt naukowy.
- Formularz do planowania i monitorowania treningów oraz przygotowań załogi.

4. Analiza danych z misji:

- Formularz do wprowadzania i przetwarzania danych zebranych podczas misji, w tym wyników eksperymentów, pomiarów i obserwacji.
- Formularz do generowania raportów z misji, w tym podsumowań, wniosków i rekomendacji.
- Formularz do eksportowania danych w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Planowanie misji:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie misji kosmicznych.
- Definiowanie celów, harmonogramów i zasobów misji.
- Przypisywanie zadań załodze i planowanie działań.

2. Śledzenie postępów misji:

- Aktualizowanie statusu misji i monitorowanie postępów.
- Rejestrowanie wyników eksperymentów i badań.
- Dokumentowanie zdarzeń i incydentów oraz ich analizy.

3. Zarządzanie zasobami i załogą:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie członków załogi.
- Monitorowanie stanu zdrowia i kwalifikacji załogi.
- Zarządzanie zasobami i monitorowanie ich zużycia.

4. Analiza danych z misji:

- Przetwarzanie i analizowanie danych zebranych podczas misji.
- Tworzenie raportów z misji, w tym wizualizacji danych.
- Eksportowanie raportów i danych w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard misji:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące status misji, postępy w realizacji zadań oraz harmonogramy, z możliwością filtrowania według daty i etapu misji.
- **Dashboard załogi:** Wizualizacje stanu zdrowia, kwalifikacji i przypisanych zadań członków załogi, z możliwością monitorowania postępów w treningach i przygotowaniach.
- **Dashboard zasobów:** Wykresy i diagramy pokazujące zużycie zasobów, takie jak paliwo, żywność, tlen i narzędzia, z podziałem na różne etapy misji.
- **Dashboard analizy danych:** Generowanie i wyświetlanie raportów z misji w formie interaktywnych tabel i wykresów, z możliwością analizowania wyników eksperymentów i obserwacji.

Cechy unikalne:

- **Realistyczne symulacje misji kosmicznych:** Możliwość symulowania rzeczywistych warunków i wyzwań związanych z misjami kosmicznymi, w tym zarządzania zasobami i załogą.
- **Zaawansowane narzędzia analizy danych:** Narzędzia do przetwarzania i analizowania danych z misji, w tym wizualizacje wyników eksperymentów i pomiarów.
- **Zarządzanie ryzykiem:** Funkcje monitorowania i dokumentowania ryzyk oraz zdarzeń podczas misji, z możliwością analizy i planowania działań naprawczych.
- **Integracja z zewnętrznymi źródłami danych:** Możliwość integracji z systemami telemetrycznymi i bazami danych zewnętrznymi, aby uzyskiwać dane w czasie rzeczywistym i aktualizować status misji.
- **Bezpieczeństwo i niezawodność:** Wysoki poziom zabezpieczeń, w tym szyfrowanie danych i autoryzacja dwuskładnikowa, aby zapewnić bezpieczeństwo informacji i niezawodność systemu.

System Zarządzania Kolonią na Marsie

Opis:

Aplikacja webowa do symulacji zarządzania kolonią na Marsie, obejmująca zarządzanie zasobami, mieszkańcami oraz badaniami naukowymi. Użytkownik będzie mógł zarządzać wszystkimi aspektami życia kolonii marsjańskiej, od alokacji zasobów, przez monitorowanie zdrowia i dobrobytu mieszkańców, po prowadzenie badań naukowych i technologicznych, aby zapewnić przetrwanie i rozwój kolonii.

Formularze:

1. Zarządzanie zasobami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zasobów, takich jak woda, żywność, energia, tlen i materiały budowlane.
- Formularz do monitorowania stanu zasobów i planowania dystrybucji wśród różnych sektorów kolonii.
- Formularz do zarządzania dostawami i produkcją zasobów.

2. Zarządzanie mieszkańcami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania mieszkańców, w tym informacje o imieniu, wieku, specjalizacji, stanie zdrowia i przypisanych zadaniach.
- Formularz do planowania i monitorowania harmonogramów pracy i odpoczynku mieszkańców.
- Formularz do zarządzania edukacją, treningami i rozwojem zawodowym mieszkańców.

3. Zarządzanie badaniami naukowymi:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania projektów badawczych, w tym informacje o celu badań, zasobach potrzebnych do realizacji oraz harmonogramach.

- Formularz do przypisywania mieszkańców i zasobów do projektów badawczych.
- Formularz do monitorowania postępów badań i dokumentowania wyników.

4. Generowanie raportów:

- Formularz do wyboru zakresu dat dla raportów zarządzania zasobami, mieszkańcami i badaniami naukowymi.
- Formularz do wyboru kategorii zasobów, mieszkańców i projektów badawczych do uwzględnienia w raportach.
- Formularz do eksportowania raportów w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Zarządzanie zasobami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zasobów.
- Monitorowanie stanu zasobów i planowanie ich dystrybucji.
- Zarządzanie dostawami i produkcją zasobów.

2. Zarządzanie mieszkańcami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie mieszkańców.
- Monitorowanie zdrowia, kondycji i dobrobytu mieszkańców.
- Planowanie harmonogramów pracy, odpoczynku i edukacji.

3. Zarządzanie badaniami naukowymi:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie projektów badawczych.
- Przypisywanie zasobów i mieszkańców do projektów badawczych.
- Monitorowanie postępów badań i dokumentowanie wyników.

4. Generowanie raportów:

- Tworzenie raportów dotyczących zarządzania zasobami, mieszkańcami i badaniami naukowymi.
- Analiza efektywności zarządzania zasobami i postępów badań.
- Eksportowanie raportów w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboards:

- **Dashboard zasobów:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące stan zasobów, ich zużycie oraz produkcję, z możliwością filtrowania według rodzaju zasobu i okresu.
- **Dashboard mieszkańców:** Wizualizacje zdrowia, kondycji, harmonogramów pracy i odpoczynku mieszkańców, z możliwością monitorowania specjalizacji i przypisanych zadań.
- **Dashboard badań naukowych:** Wykresy i diagramy pokazujące postępy w projektach badawczych, alokację zasobów oraz wyniki badań, z podziałem na różne dziedziny nauki.
- **Dashboard raportów:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących zarządzania kolonią w formie interaktywnych tabel i wykresów, z możliwością analizowania trendów i wydajności.

Cechy unikalne:

- **Realistyczne symulacje życia na Marsie:** Możliwość zarządzania rzeczywistymi wyzwaniami związanymi z życiem na Marsie, takimi jak ograniczone zasoby, ekstremalne warunki środowiskowe i potrzeba ciągłych badań naukowych.
- **Zaawansowane narzędzia analizy danych:** Narzędzia do przetwarzania i analizowania danych z kolonii, w tym wizualizacje zużycia zasobów, zdrowia mieszkańców i postępów badań.
- **Zarządzanie kryzysowe:** Funkcje monitorowania i dokumentowania zdarzeń kryzysowych, takich jak awarie systemów, choroby mieszkańców czy niedobory zasobów, z możliwością planowania działań naprawczych.
- **Integracja z systemami telemetrycznymi:** Możliwość integracji z zewnętrznymi systemami telemetrycznymi i bazami danych, aby uzyskiwać dane w czasie rzeczywistym i aktualizować status kolonii.

- **Bezpieczeństwo i niezawodność:** Wysoki poziom zabezpieczeń, w tym szyfrowanie danych i autoryzacja dwuskładnikowa, aby zapewnić bezpieczeństwo informacji i niezawodność systemu.

Symulator Zarządzania Zasobami w Kosmosie (inspirowany Stellaris)

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania koloniami kosmicznymi, obejmująca eksplorację nowych planet, zarządzanie zasobami, prowadzenie badań naukowych oraz nawiązywanie i utrzymywanie relacji międzygwiazdnych. Użytkownik będzie mógł zarządzać wszystkimi aspektami kolonii kosmicznej, od odkrywania nowych światów, przez alokację zasobów, po dyplomację i handel z innymi cywilizacjami, aby stworzyć potężne imperium kosmiczne.

Formularze:

1. Eksploracja:

- Formularz do planowania misji eksploracyjnych, w tym wybór celów, załogi i zasobów potrzebnych do misji.
- Formularz do rejestrowania wyników misji eksploracyjnych, takich jak odkryte planety, surowce i potencjalne zagrożenia.
- Formularz do dokumentowania kontaktów z nowymi cywilizacjami i gatunkami.

2. Zarządzanie zasobami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zasobów, takich jak minerały, energia, żywność i technologia.
- Formularz do monitorowania stanu zasobów i planowania ich dystrybucji wśród różnych kolonii i sektorów.
- Formularz do zarządzania produkcją, magazynowaniem i handlem zasobami.

3. Zarządzanie badaniami naukowymi:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania projektów badawczych, w tym informacje o celu badań, zasobach potrzebnych do realizacji oraz harmonogramach.
- Formularz do przypisywania naukowców i zasobów do projektów badawczych.
- Formularz do monitorowania postępów badań i dokumentowania wyników.

4. Relacje międzygwiazdne:

- Formularz do rejestrowania kontaktów z innymi cywilizacjami, w tym informacje o ich kulturze, technologii i polityce.
- Formularz do zarządzania dyplomacją, w tym zawieranie sojuszy, traktatów handlowych i deklaracji wojny.
- Formularz do monitorowania relacji i reputacji z innymi cywilizacjami.

Funkcjonalności:

1. Eksploracja:

- Planowanie i zarządzanie misjami eksploracyjnymi.
- Rejestrowanie wyników eksploracji, w tym odkrytych planet i surowców.
- Dokumentowanie kontaktów z nowymi cywilizacjami i gatunkami.

2. Zarządzanie zasobami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zasobów.
- Monitorowanie stanu zasobów i planowanie ich dystrybucji.
- Zarządzanie produkcją, magazynowaniem i handlem zasobami.

3. Zarządzanie badaniami naukowymi:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie projektów badawczych.
- Przypisywanie naukowców i zasobów do projektów badawczych.
- Monitorowanie postępów badań i dokumentowanie wyników.

4. Relacje międzygwiazdne:

- Rejestrowanie kontaktów z innymi cywilizacjami.
- Zarządzanie dyplomacją i monitorowanie relacji międzygwiazdnych.
- Zawieranie sojuszy, traktatów handlowych i deklaracji wojny.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard eksploracji:** Interaktywne mapy i wykresy pokazujące odkryte planety, surowce oraz trasy misji eksploracyjnych, z możliwością filtrowania według daty i regionu kosmosu.
- **Dashboard zasobów:** Wizualizacje stanu zasobów, produkcji, magazynowania i handlu, z podziałem na różne kolonie i sektory.
- **Dashboard badań naukowych:** Wykresy i diagramy pokazujące postępy w projektach badawczych, alokację zasobów oraz wyniki badań, z możliwością monitorowania różnych dziedzin nauki.
- **Dashboard relacji międzygwiazdnych:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących kontaktów z innymi cywilizacjami, sojuszy, traktatów i wojen, z wizualizacjami relacji i reputacji.

Cechy unikalne:

- **Realistyczne symulacje eksploracji kosmosu:** Możliwość zarządzania rzeczywistymi wyzwaniami związanymi z eksploracją kosmosu, odkrywaniem nowych światów i nawiązywaniem kontaktów z obcymi cywilizacjami.
- **Zaawansowane narzędzia analizy danych:** Narzędzia do przetwarzania i analizowania danych z misji eksploracyjnych, badań naukowych i relacji międzygwiazdnych.
- **Zarządzanie dyplomacją:** Funkcje monitorowania i dokumentowania relacji międzygwiazdnych, zawierania sojuszy i traktatów oraz prowadzenia działań wojennych.
- **Integracja z systemami telemetrycznymi:** Możliwość integracji z zewnętrznymi systemami telemetrycznymi i bazami danych, aby uzyskiwać dane w czasie rzeczywistym i aktualizować status kolonii.
- **Bezpieczeństwo i niezawodność:** Wysoki poziom zabezpieczeń, w tym szyfrowanie danych i autoryzacja dwuskładnikowa, aby zapewnić bezpieczeństwo informacji i niezawodność systemu.

System Zarządzania Operacjami Wojskowymi

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania operacjami wojskowymi, obejmująca planowanie misji, alokację jednostek, monitorowanie postępów, zarządzanie zasobami oraz analizę danych wywiadowczych i operacyjnych. Użytkownik będzie mógł skutecznie koordynować działania wojskowe, podejmować strategiczne decyzje, zarządzać logistyką i zasobami oraz analizować wyniki operacji, aby osiągnąć cele wojskowe i zapewnić bezpieczeństwo.

Formularze:

1. Planowanie misji:

- Formularz do tworzenia nowych misji, w tym informacje o celu misji, lokalizacji, czasie trwania, jednostkach uczestniczących oraz zasobach potrzebnych do realizacji.
- Formularz do edytowania i usuwania istniejących misji.
- Formularz do przypisywania zadań jednostkom i planowania harmonogramów operacyjnych.

2. Alokacja jednostek:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania jednostek wojskowych, w tym informacje o nazwie jednostki, rodzaju, stanie gotowości, wyposażeniu i liczbie personelu.
- Formularz do zarządzania przydziałem jednostek do konkretnych misji i zadań.
- Formularz do monitorowania stanu gotowości i lokalizacji jednostek.

3. Zarządzanie zasobami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zasobów, takich jak broń, amunicja, paliwo, medykamenty i sprzęt logistyczny.
- Formularz do monitorowania stanu zasobów i planowania ich dystrybucji między jednostkami.
- Formularz do zarządzania dostawami i uzupełnianiem zasobów.

4. Analiza danych wywiadowczych:

- Formularz do wprowadzania i przetwarzania danych wywiadowczych, w tym informacje o zagrożeniach, ruchach wroga, terenach i warunkach pogodowych.
- Formularz do generowania raportów wywiadowczych i analiz strategicznych.
- Formularz do eksportowania danych wywiadowczych w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Planowanie misji:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie misji wojskowych.
- Definiowanie celów, lokalizacji i zasobów misji.
- Przypisywanie zadań jednostkom i planowanie działań operacyjnych.

2. Alokacja jednostek:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie jednostek wojskowych.
- Monitorowanie stanu gotowości, lokalizacji i wyposażenia jednostek.
- Zarządzanie przydziałem jednostek do misji i zadań.

3. Zarządzanie zasobami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zasobów wojskowych.
- Monitorowanie stanu zasobów i planowanie ich dystrybucji.
- Zarządzanie dostawami i uzupełnianiem zasobów.

4. Analiza danych wywiadowczych:

- Przetwarzanie i analizowanie danych wywiadowczych.
- Tworzenie raportów wywiadowczych i analiz strategicznych.
- Eksportowanie danych wywiadowczych w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard misji:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące status misji, postępy w realizacji zadań oraz harmonogramy, z możliwością filtrowania według daty i rodzaju misji.
- **Dashboard jednostek:** Wizualizacje stanu gotowości, lokalizacji, wyposażenia i liczby personelu jednostek, z możliwością monitorowania przypisanych zadań.
- **Dashboard zasobów:** Wykresy i diagramy pokazujące stan zasobów, ich zużycie, dostawy oraz uzupełnianie, z podziałem na różne jednostki i misje.
- **Dashboard analizy danych wywiadowczych:** Generowanie i wyświetlanie raportów wywiadowczych w formie interaktywnych tabel i wykresów, z możliwością analizowania zagrożeń, ruchów wroga i warunków terenowych.

Cechy unikalne:

- **Realistyczne symulacje operacji wojskowych:** Możliwość zarządzania rzeczywistymi wyzwaniami związanymi z operacjami wojskowymi, takimi jak alokacja jednostek, zarządzanie zasobami i analiza danych wywiadowczych.
- **Zaawansowane narzędzia analizy danych:** Narzędzia do przetwarzania i analizowania danych operacyjnych, w tym wizualizacje wyników misji, stanów zasobów i analiz wywiadowczych.
- **Zarządzanie ryzykiem:** Funkcje monitorowania i dokumentowania ryzyk oraz zdarzeń podczas operacji wojskowych, z możliwością planowania

działań naprawczych.

- **Integracja z systemami telemetrycznymi:** Możliwość integracji z zewnętrznymi systemami telemetrycznymi i bazami danych, aby uzyskiwać dane w czasie rzeczywistym i aktualizować status misji.
- **Bezpieczeństwo i niezawodność:** Wysoki poziom zabezpieczeń, w tym szyfrowanie danych i autoryzacja dwuskładnikowa, aby zapewnić bezpieczeństwo informacji i niezawodność systemu.

Platforma do Analizy Historycznych Bitew

Opis:

Aplikacja edukacyjna do analizy historycznych bitew, oferująca interaktywne mapy, analizę strategii oraz wizualizację wyników. Użytkownik będzie mógł przeglądać szczegółowe informacje o historycznych bitwach, analizować zastosowane strategie wojskowe, oglądać wizualizacje przebiegu bitew i wyciągać wnioski na temat taktyki i wyników.

Formularze:

1. Przegląd bitew:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania historycznych bitew, w tym informacje o nazwie bitwy, dacie, lokalizacji, stronach konfliktu i dowódcach.
- Formularz do wprowadzania szczegółowych opisów bitwy, w tym kontekstu historycznego, przyczyn i skutków.
- Formularz do dokumentowania kluczowych wydarzeń i momentów bitwy.

2. Analiza strategii:

- Formularz do opisywania zastosowanych strategii wojskowych, w tym manewrów, formacji bojowych i taktyk.
- Formularz do przypisywania jednostek i ich ruchów na mapie bitwy.
- Formularz do dokumentowania decyzji dowódców i ich wpływu na przebieg bitwy.

3. Wizualizacja wyników:

- Formularz do wprowadzania wyników bitwy, w tym liczby poległych, rannych, jeńców oraz strat materialnych.
- Formularz do tworzenia interaktywnych map pokazujących ruchy wojsk, linie frontu i zmiany w czasie trwania bitwy.
- Formularz do generowania raportów końcowych z bitwy, w tym podsumowań i wniosków.

4. Edukacyjne quizy i testy:

- Formularz do tworzenia quizów i testów na temat analizowanych bitew, w tym pytania wielokrotnego wyboru, prawda/fałsz oraz pytania otwarte.
- Formularz do oceniania odpowiedzi użytkowników i dostarczania informacji zwrotnej.
- Formularz do śledzenia postępów użytkowników w nauce i analizie historycznych bitew.

Funkcjonalności:

1. Przegląd bitew:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie historycznych bitew.
- Przeglądanie szczegółowych informacji o bitwach, w tym kontekstu historycznego, przyczyn i skutków.
- Dokumentowanie kluczowych wydarzeń i momentów bitwy.

2. Analiza strategii:

- Opisywanie zastosowanych strategii wojskowych.
- Przypisywanie jednostek i ich ruchów na mapie bitwy.
- Dokumentowanie decyzji dowódców i ich wpływu na przebieg bitwy.

3. Wizualizacja wyników:

- Wprowadzanie wyników bitwy, w tym liczby poległych, rannych, jeńców oraz strat materialnych.
- Tworzenie interaktywnych map pokazujących ruchy wojsk, linie frontu i zmiany w czasie trwania bitwy.
- Generowanie raportów końcowych z bitwy, w tym podsumowań i wniosków.

4. Edukacyjne quizy i testy:

- Tworzenie quizów i testów na temat analizowanych bitew.
- Ocenianie odpowiedzi użytkowników i dostarczanie informacji zwrotnej.
- Śledzenie postępów użytkowników w nauce i analizie historycznych bitew.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard bitew:** Interaktywne mapy i wykresy pokazujące przebieg bitew, kluczowe momenty i zmiany linii frontu, z możliwością filtrowania według daty i lokalizacji.
- **Dashboard strategii:** Wizualizacje zastosowanych strategii wojskowych, ruchów jednostek i formacji bojowych, z możliwością analizowania decyzji dowódców i ich wpływu na wynik bitwy.
- **Dashboard wyników:** Wykresy i diagramy pokazujące wyniki bitew, w tym liczby poległych, rannych, jeńców oraz strat materialnych, z podziałem na różne strony konfliktu.
- **Dashboard edukacyjny:** Generowanie i wyświetlanie raportów z quizów i testów, śledzenie postępów użytkowników oraz dostarczanie informacji zwrotnej na temat poprawności odpowiedzi.

Cechy unikalne:

- **Interaktywne mapy bitew:** Możliwość oglądania dynamicznych wizualizacji ruchów wojsk, zmian linii frontu i kluczowych momentów bitew w czasie rzeczywistym.
- **Zaawansowana analiza strategii:** Narzędzia do szczegółowego analizowania zastosowanych strategii wojskowych, formacji bojowych i taktyk, z możliwością wizualizacji i symulacji alternatywnych scenariuszy.
- **Edukacyjne quizy i testy:** Funkcje tworzenia quizów i testów edukacyjnych, które pomagają użytkownikom lepiej zrozumieć analizowane bitwy i zastosowane strategie.
- **Historyczne konteksty:** Bogate opisy kontekstów historycznych, przyczyn i skutków bitew, które pomagają użytkownikom zrozumieć szersze tło wydarzeń.
- **Personalizacja nauki:** Możliwość śledzenia postępów użytkowników, dostarczania informacji zwrotnej i personalizowania materiałów edukacyjnych, aby zwiększyć efektywność nauki i zaangażowanie.

Platforma do Symulacji Konfliktów Zbrojnych

Opis:

Aplikacja webowa do symulacji konfliktów zbrojnych, oferująca różnorodne scenariusze bitew, zarządzanie jednostkami wojskowymi oraz analizę wyników. Użytkownik będzie mógł tworzyć i symulować konflikty zbrojne, zarządzać jednostkami, monitorować postępy oraz analizować wyniki bitew i kampanii, aby lepiej zrozumieć strategię wojskową i taktykę bojową.

Formularze:

1. Tworzenie scenariuszy bitew:

- Formularz do tworzenia nowych scenariuszy bitew, w tym wybór teatru działań wojennych, stron konfliktu, celów misji oraz warunków terenowych i pogodowych.
- Formularz do edytowania i usuwania istniejących scenariuszy bitew.
- Formularz do definiowania początkowych warunków bitewnych, takich jak rozmieszczenie jednostek, dostępne zasoby i wyposażenie.

2. Zarządzanie jednostkami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania jednostek wojskowych, w tym informacje o nazwie jednostki, rodzaju, stanie gotowości, wyposażeniu i liczbie personelu.

- Formularz do przypisywania jednostek do scenariuszy bitew oraz planowania ich ruchów i zadań.
- Formularz do monitorowania stanu gotowości, zdrowia i morale jednostek.

3. Symulacja i monitorowanie konfliktów:

- Formularz do uruchamiania symulacji bitew i monitorowania przebiegu konfliktów w czasie rzeczywistym.
- Formularz do rejestrowania kluczowych wydarzeń, decyzji dowódców i wyników starć podczas symulacji.
- Formularz do dokumentowania strat, zużycia zasobów i zmian w liniach frontu.

4. Analiza wyników bitew:

- Formularz do wprowadzania wyników bitew, w tym liczby poległych, rannych, jeńców oraz strat materialnych.
- Formularz do tworzenia raportów końcowych z bitew, w tym podsumowań, analiz i wniosków.
- Formularz do eksportowania wyników bitew w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Tworzenie scenariuszy bitew:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie scenariuszy bitew.
- Definiowanie celów misji, warunków terenowych i pogodowych.
- Ustalanie początkowych warunków bitewnych, takich jak rozmieszczenie jednostek i zasobów.

2. Zarządzanie jednostkami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie jednostek wojskowych.
- Przypisywanie jednostek do scenariuszy bitew oraz planowanie ich ruchów i zadań.
- Monitorowanie stanu gotowości, zdrowia i morale jednostek.

3. Symulacja i monitorowanie konfliktów:

- Uruchamianie symulacji bitew i monitorowanie przebiegu konfliktów w czasie rzeczywistym.
- Rejestrowanie kluczowych wydarzeń, decyzji dowódców i wyników starć.
- Dokumentowanie strat, zużycia zasobów i zmian w liniach frontu.

4. Analiza wyników bitew:

- Wprowadzanie wyników bitew, w tym liczby poległych, rannych, jeńców oraz strat materialnych.
- Tworzenie raportów końcowych z bitew, w tym podsumowań, analiz i wniosków.
- Eksportowanie wyników bitew w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard scenariuszy:** Interaktywne mapy i wykresy pokazujące dostępne scenariusze bitew, ich cele, warunki terenowe i pogodowe, z możliwością filtrowania według daty i lokalizacji.
- **Dashboard jednostek:** Wizualizacje stanu gotowości, zdrowia, morale i wyposażenia jednostek wojskowych, z możliwością monitorowania przypisanych zadań i ruchów.
- **Dashboard symulacji:** Wykresy i diagramy pokazujące przebieg symulowanych bitew, kluczowe wydarzenia, decyzje dowódców oraz zmiany w liniach frontu w czasie rzeczywistym.
- **Dashboard wyników:** Generowanie i wyświetlanie raportów z bitew w formie interaktywnych tabel i wykresów, z możliwością analizowania strat, zużycia zasobów i wyników starć.

Cechy unikalne:

- **Realistyczne symulacje konfliktów:** Możliwość zarządzania rzeczywistymi wyzwaniami związanymi z konfliktami zbrojnymi, takimi jak zarządzanie jednostkami, analizowanie strategii i monitorowanie przebiegu bitew w czasie rzeczywistym.

- **Zaawansowana analiza strategiczna:** Narzędzia do szczegółowego analizowania zastosowanych strategii wojskowych, formacji bojowych i taktyk, z możliwością wizualizacji i symulacji alternatywnych scenariuszy.
- **Edukacyjne symulacje:** Funkcje tworzenia symulacji bitew, które pomagają użytkownikom lepiej zrozumieć strategię wojskową, taktykę i dynamikę konfliktów zbrojnych.
- **Dynamiczne zarządzanie jednostkami:** Możliwość monitorowania stanu gotowości, zdrowia i morale jednostek w czasie rzeczywistym, co pozwala na dynamiczne reagowanie na zmieniające się warunki bitewne.
- **Interaktywne raporty:** Generowanie interaktywnych raportów z bitew, które umożliwiają szczegółową analizę wyników, strat i decyzji dowódców, co pomaga wyciągać wnioski i doskonalić strategię wojskową.

Platforma do Analizy Rynków Finansowych

Opis:

Aplikacja webowa umożliwiająca analizę danych rynkowych, śledzenie cen akcji, indeksów giełdowych oraz generowanie raportów finansowych. Aplikacja obejmuje także zarządzanie portfelami inwestycyjnymi, pozwalając użytkownikom na monitorowanie i analizowanie swoich inwestycji, symulowanie strategii inwestycyjnych oraz podejmowanie świadomych decyzji finansowych.

Formularze:

1. Śledzenie cen akcji i indeksów giełdowych:

- Formularz do przeglądania bieżących cen akcji i indeksów giełdowych, w tym informacje o symbolach giełdowych, ostatnich cenach, zmianach procentowych i wolumenie.
- Formularz do filtrowania i sortowania akcji oraz indeksów według różnych kryteriów, takich jak sektor, kapitalizacja rynkowa czy wolumen obrotu.
- Formularz do ustawiania alertów cenowych, które powiadomią użytkownika o osiągnięciu określonego poziomu cen.

2. Zarządzanie portfelami inwestycyjnymi:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania portfeli inwestycyjnych, w tym nazwa portfela, cel inwestycyjny i profil ryzyka.
- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania pozycji w portfelu, w tym informacje o zakupionych akcjach, ilości, cenie zakupu i dacie transakcji.
- Formularz do śledzenia wartości portfela w czasie rzeczywistym, uwzględniając zmiany cen akcji i dywidendy.

3. Analiza danych rynkowych:

- Formularz do wprowadzania i przetwarzania danych rynkowych, w tym historycznych cen akcji, wolumenu obrotu i wskaźników finansowych.
- Formularz do tworzenia wykresów i diagramów pokazujących trendy cenowe, wskaźniki techniczne oraz analizy fundamentalne.
- Formularz do generowania raportów finansowych i analiz inwestycyjnych, w tym podsumowań portfeli i rekomendacji.

4. Symulacje strategii inwestycyjnych:

- Formularz do tworzenia i testowania strategii inwestycyjnych, w tym ustawiania parametrów wejścia i wyjścia oraz kryteriów kupna i sprzedaży.
- Formularz do symulowania wyników strategii na podstawie historycznych danych rynkowych.
- Formularz do analizowania wyników symulacji, w tym zysków, strat i wskaźników ryzyka.

Funkcjonalności:

1. Śledzenie cen akcji i indeksów giełdowych:

- Przeglądanie bieżących cen akcji i indeksów giełdowych.
- Filtrowanie i sortowanie akcji oraz indeksów według różnych kryteriów.
- Ustawianie alertów cenowych.

2. Zarządzanie portfelami inwestycyjnymi:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie portfeli inwestycyjnych.
- Dodawanie, edytowanie i usuwanie pozycji w portfelu.
- Śledzenie wartości portfela w czasie rzeczywistym.

3. Analiza danych rynkowych:

- Wprowadzanie i przetwarzanie danych rynkowych.
- Tworzenie wykresów i diagramów pokazujących trendy cenowe, wskaźniki techniczne oraz analizy fundamentalne.
- Generowanie raportów finansowych i analiz inwestycyjnych.

4. Symulacje strategii inwestycyjnych:

- Tworzenie i testowanie strategii inwestycyjnych.
- Symulowanie wyników strategii na podstawie historycznych danych rynkowych.
- Analizowanie wyników symulacji.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard rynku:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące bieżące ceny akcji, indeksów giełdowych oraz wolumen obrotu, z możliwością filtrowania według sektorów i innych kryteriów.
- **Dashboard portfela:** Wizualizacje wartości portfela inwestycyjnego, w tym skład portfela, zmiany wartości w czasie rzeczywistym oraz historyczne wyniki.
- **Dashboard analizy:** Wykresy i diagramy pokazujące analizy techniczne i fundamentalne, w tym wskaźniki techniczne, trendy cenowe oraz analizy wskaźników finansowych.
- **Dashboard symulacji:** Generowanie i wyświetlanie raportów z symulacji strategii inwestycyjnych, w tym zysków, strat, wskaźników ryzyka oraz efektywności strategii.

Cechy unikalne:

- **Dynamiczne śledzenie rynku:** Możliwość monitorowania bieżących cen akcji i indeksów giełdowych w czasie rzeczywistym, z ustawianiem alertów cenowych.
- **Zaawansowane zarządzanie portfelami:** Narzędzia do tworzenia i zarządzania portfelami inwestycyjnymi, z uwzględnieniem rzeczywistych warunków rynkowych i zmienności cen.
- **Symulacje strategii inwestycyjnych:** Funkcje tworzenia i testowania strategii inwestycyjnych na podstawie historycznych danych rynkowych, co pozwala użytkownikom na eksperymentowanie i optymalizację swoich podejść inwestycyjnych.
- **Interaktywne analizy:** Możliwość tworzenia zaawansowanych wykresów i diagramów analitycznych, które pomagają użytkownikom w zrozumieniu trendów rynkowych i podejmowaniu świadomych decyzji inwestycyjnych.
- **Personalizowane raporty:** Generowanie szczegółowych raportów finansowych i inwestycyjnych, które można dostosować do indywidualnych potrzeb i preferencji użytkownika, w celu lepszego monitorowania i oceny wyników inwestycyjnych.

Platforma do Zarządzania Transportem Publicznym

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania transportem publicznym, obejmująca zarządzanie rozkładami jazdy, rejestrację pasażerów oraz monitorowanie floty pojazdów. Użytkownik będzie mógł efektywnie planować i zarządzać transportem publicznym, monitorować pozycję pojazdów w czasie rzeczywistym, analizować dane o pasażerach oraz optymalizować trasy i harmonogramy, aby zapewnić sprawne funkcjonowanie systemu transportowego.

Formularze:

1. Zarządzanie rozkładami jazdy:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania rozkładów jazdy, w tym informacje o liniach, przystankach, godzinach odjazdów i

przyjazdów.

- Formularz do planowania i aktualizacji harmonogramów dla różnych dni tygodnia oraz dni świątecznych.
- Formularz do publikowania rozkładów jazdy i aktualizacji dla pasażerów.

2. Rejestracja pasażerów:

- Formularz do rejestracji pasażerów, w tym informacje o nazwisku, numerze telefonu, adresie e-mail oraz preferencjach dotyczących podróży.
- Formularz do zarządzania kontami pasażerów, w tym edytowanie danych osobowych i historii podróży.
- Formularz do śledzenia liczby pasażerów na poszczególnych liniach i przystankach.

3. Monitorowanie floty pojazdów:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania pojazdów, w tym informacje o numerach rejestracyjnych, typach pojazdów, pojemnościach i stanie technicznym.
- Formularz do monitorowania pozycji pojazdów w czasie rzeczywistym, w tym informacje o lokalizacji, prędkości, zużyciu paliwa i stanie technicznym.
- Formularz do planowania i monitorowania przeglądów technicznych oraz konserwacji pojazdów.

4. Analiza danych transportowych:

- Formularz do wprowadzania i przetwarzania danych transportowych, w tym informacji o liczbie pasażerów, zużyciu paliwa, opóźnieniach i incydentach.
- Formularz do tworzenia raportów i analiz dotyczących efektywności transportu, zadowolenia pasażerów oraz kosztów operacyjnych.
- Formularz do eksportowania raportów i analiz w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Zarządzanie rozkładami jazdy:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie rozkładów jazdy.
- Planowanie harmonogramów dla różnych dni tygodnia i dni świątecznych.
- Publikowanie rozkładów jazdy i aktualizacji dla pasażerów.

2. Rejestracja pasażerów:

- Rejestrowanie i zarządzanie kontami pasażerów.
- Śledzenie liczby pasażerów na poszczególnych liniach i przystankach.
- Zarządzanie historią podróży pasażerów i preferencjami.

3. Monitorowanie floty pojazdów:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie pojazdów.
- Monitorowanie pozycji pojazdów w czasie rzeczywistym.
- Planowanie i monitorowanie przeglądów technicznych oraz konserwacji pojazdów.

4. Analiza danych transportowych:

- Wprowadzanie i przetwarzanie danych transportowych.
- Tworzenie raportów i analiz dotyczących efektywności transportu i zadowolenia pasażerów.
- Eksportowanie raportów i analiz w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard rozkładów jazdy:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące rozkłady jazdy, godziny odjazdów i przyjazdów, z możliwością filtrowania według linii i dni tygodnia.
- **Dashboard pasażerów:** Wizualizacje liczby pasażerów na poszczególnych liniach i przystankach, z możliwością monitorowania rejestracji,

historii podróży i preferencji pasażerów.

- **Dashboard floty:** Wykresy i diagramy pokazujące pozycje pojazdów w czasie rzeczywistym, stan techniczny, zużycie paliwa oraz planowane przeglądy techniczne.
- **Dashboard analizy:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących efektywności transportu, zadowolenia pasażerów oraz kosztów operacyjnych, z możliwością analizowania trendów i wydajności.

Cechy unikalne:

- **Dynamiczne zarządzanie rozkładami:** Możliwość tworzenia i aktualizowania rozkładów jazdy w czasie rzeczywistym, z automatycznym powiadamianiem pasażerów o zmianach.
- **Śledzenie pasażerów:** Funkcje rejestracji pasażerów oraz monitorowania ich preferencji i historii podróży, co pozwala na lepsze dostosowanie usług transportowych do potrzeb użytkowników.
- **Monitorowanie floty w czasie rzeczywistym:** Narzędzia do monitorowania pozycji, stanu technicznego i zużycia paliwa pojazdów w czasie rzeczywistym, co pozwala na szybkie reagowanie na awarie i optymalizację tras.
- **Analiza efektywności transportu:** Zaawansowane narzędzia analityczne do przetwarzania danych transportowych i generowania raportów dotyczących efektywności, zadowolenia pasażerów i kosztów operacyjnych.
- **Interaktywne mapy i wykresy:** Wizualizacje danych transportowych w formie interaktywnych map, wykresów i diagramów, które ułatwiają analizę i podejmowanie decyzji operacyjnych.

System Zarządzania Warsztatem Samochodowym

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania warsztatem samochodowym, obejmująca zarządzanie zleceniami serwisowymi, rejestrację zgłoszeń, przydzielanie techników oraz śledzenie napraw. Użytkownik będzie mógł efektywnie zarządzać wszystkimi aspektami działalności warsztatu, od przyjmowania zgłoszeń, przez zarządzanie harmonogramem pracy techników, po monitorowanie postępów napraw i generowanie raportów.

Formularze:

1. Rejestracja zgłoszeń serwisowych:

- Formularz do przyjmowania nowych zgłoszeń serwisowych, w tym informacje o kliencie, pojeździe, problemie oraz preferowanym terminie naprawy.
- Formularz do edytowania i usuwania istniejących zgłoszeń.
- Formularz do przypisywania zgłoszeń do odpowiednich kategorii serwisowych (np. mechanika, elektryka, diagnostyka).

2. Zarządzanie technikami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania techników, w tym informacje o nazwisku, specjalizacji, dostępności oraz historii pracy.
- Formularz do przypisywania techników do zgłoszeń serwisowych oraz planowania ich harmonogramów pracy.
- Formularz do śledzenia wydajności techników oraz oceny ich pracy.

3. Śledzenie napraw:

- Formularz do monitorowania postępów napraw, w tym informacje o statusie naprawy, wykorzystanych częściach, kosztach oraz przewidywanym terminie ukończenia.
- Formularz do rejestrowania wyników diagnostyki oraz testów po naprawie.
- Formularz do dokumentowania szczegółowych opisów przeprowadzonych prac oraz zdjęć pojazdu przed i po naprawie.

4. Generowanie raportów:

- Formularz do wyboru zakresu dat dla raportów serwisowych, w tym raportów dotyczących liczby zgłoszeń, napraw oraz wydajności techników.
- Formularz do tworzenia raportów finansowych, w tym przychodów z napraw, kosztów części oraz pracy techników.
- Formularz do eksportowania raportów w formacie PDF lub CSV.

Funkcjonalności:

1. Rejestracja zgłoszeń serwisowych:

- Przyjmowanie, edytowanie i usuwanie zgłoszeń serwisowych.
- Przypisywanie zgłoszeń do odpowiednich kategorii serwisowych.
- Zarządzanie terminami napraw i komunikacją z klientami.

2. Zarządzanie technikami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie techników.
- Przypisywanie techników do zgłoszeń serwisowych oraz planowanie harmonogramów pracy.
- Monitorowanie wydajności techników oraz ocena ich pracy.

3. Śledzenie napraw:

- Monitorowanie postępów napraw i aktualizowanie statusów.
- Rejestrowanie wyników diagnostyki oraz testów po naprawie.
- Dokumentowanie szczegółowych opisów przeprowadzonych prac oraz zdjęć pojazdu przed i po naprawie.

4. Generowanie raportów:

- Tworzenie raportów dotyczących liczby zgłoszeń, napraw oraz wydajności techników.
- Generowanie raportów finansowych, w tym przychodów z napraw i kosztów części oraz pracy techników.
- Eksportowanie raportów w formacie PDF lub CSV.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard zgłoszeń:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące liczbę zgłoszeń serwisowych, kategorie napraw oraz terminy, z możliwością filtrowania według daty i rodzaju naprawy.
- **Dashboard techników:** Wizualizacje dostępności, specjalizacji, wydajności oraz historii pracy techników, z możliwością monitorowania przypisanych zadań i harmonogramów.
- **Dashboard napraw:** Wykresy i diagramy pokazujące postępy napraw, statusy, wykorzystane części oraz koszty, z możliwością analizowania wyników diagnostyki i testów.
- **Dashboard raportów:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących liczby zgłoszeń, napraw, wydajności techników oraz finansów, z możliwością eksportowania danych.

Cechy unikalne:

- **Automatyzacja procesów serwisowych:** Funkcje automatycznego przypisywania zgłoszeń do techników na podstawie ich specjalizacji i dostępności, co zwiększa efektywność operacyjną warsztatu.
- **Monitorowanie w czasie rzeczywistym:** Narzędzia do monitorowania postępów napraw, statusów zgłoszeń oraz dostępności techników w czasie rzeczywistym, co pozwala na szybką reakcję na zmieniające się warunki.
- **Zaawansowane narzędzia diagnostyczne:** Integracja z systemami diagnostycznymi pojazdów, umożliwiająca rejestrowanie wyników diagnostyki oraz testów po naprawie, co zwiększa dokładność i jakość usług.
- **Personalizacja obsługi klienta:** Funkcje zarządzania komunikacją z klientami, w tym automatyczne powiadomienia o statusie naprawy, przypomnienia o terminach przeglądów oraz możliwość dostarczania szczegółowych raportów po naprawie.
- **Interaktywne raporty:** Generowanie szczegółowych raportów serwisowych i finansowych, które można dostosować do indywidualnych potrzeb i preferencji, w celu lepszego monitorowania wydajności warsztatu i optymalizacji procesów.

Portal Społecznościowy

Opis:

Aplikacja webowa społecznościowa z funkcjami tworzenia profili, dodawania znajomych, publikowania postów i komentowania. Użytkownicy będą mogli

tworzyć i zarządzać swoimi profilami, nawiązywać i utrzymywać kontakty z innymi użytkownikami, publikować posty, komentować treści innych oraz uczestniczyć w dyskusjach. Aplikacja będzie także oferować narzędzia do moderowania treści oraz zarządzania prywatnością.

Formularze:

1. Tworzenie i zarządzanie profilami:

- Formularz do rejestracji nowych użytkowników, w tym informacje o nazwisku, adresie e-mail, hasle i zdjęciu profilowym.
- Formularz do edytowania i aktualizowania informacji profilowych, w tym biografii, zainteresowań i zdjęć.
- Formularz do zarządzania ustawieniami prywatności, w tym widocznością profilu i informacji kontaktowych.

2. Dodawanie znajomych:

- Formularz do wyszukiwania użytkowników, w tym filtrowanie według imienia, lokalizacji lub zainteresowań.
- Formularz do wysyłania i akceptowania zaproszeń do znajomych.
- Formularz do zarządzania listą znajomych, w tym usuwanie i blokowanie użytkowników.

3. Publikowanie postów:

- Formularz do tworzenia nowych postów, w tym tekstu, zdjęć, filmów oraz linków.
- Formularz do edytowania i usuwania własnych postów.
- Formularz do zarządzania widocznością postów, w tym ustawienia prywatności i grup docelowych.

4. Komentowanie i interakcje:

- Formularz do dodawania komentarzy do postów innych użytkowników.
- Formularz do edytowania i usuwania własnych komentarzy.
- Formularz do reakcji na posty i komentarze, w tym polubienia, udostępnianie i oznaczanie użytkowników.

Funkcjonalności:

1. Tworzenie i zarządzanie profilami:

- Rejestracja nowych użytkowników.
- Edytowanie i aktualizowanie informacji profilowych.
- Zarządzanie ustawieniami prywatności.

2. Dodawanie znajomych:

- Wyszukiwanie użytkowników i wysyłanie zaproszeń do znajomych.
- Akceptowanie zaproszeń i zarządzanie listą znajomych.
- Usuwanie i blokowanie użytkowników.

3. Publikowanie postów:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie postów.
- Zarządzanie widocznością postów i ustawieniami prywatności.
- Dodawanie multimediów do postów (zdjęcia, filmy, linki).

4. Komentowanie i interakcje:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie komentarzy.
- Reagowanie na posty i komentarze (polubienia, udostępnianie, oznaczanie użytkowników).
- Uczestniczenie w dyskusjach i interakcjach z innymi użytkownikami.

Interaktywne dashboardsy:

- **Dashboard profilu:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące aktywność użytkownika, w tym liczba postów, komentarzy, znajomych i reakcji, z możliwością filtrowania według daty i typu aktywności.
- **Dashboard znajomych:** Wizualizacje listy znajomych, w tym informacje o nowych zaproszeniach, akceptacjach i interakcjach, z możliwością zarządzania kontaktami.
- **Dashboard postów:** Wykresy i diagramy pokazujące popularność postów, w tym liczba polubień, komentarzy i udostępnień, z możliwością analizowania zasięgu i interakcji.
- **Dashboard komentarzy i interakcji:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących aktywności w komentarzach i interakcjach, z możliwością analizowania zaangażowania użytkowników i trendów.

Cechy unikalne:

- **Personalizacja profilu:** Możliwość szczegółowego dostosowania profilu użytkownika, w tym edytowania informacji, zdjęć i ustawień prywatności, co zwiększa poczucie indywidualizacji.
- **Zaawansowane wyszukiwanie znajomych:** Funkcje wyszukiwania użytkowników na podstawie różnych kryteriów, w tym imienia, lokalizacji i zainteresowań, co ułatwia nawiązywanie nowych znajomości.
- **Interaktywne zarządzanie postami:** Narzędzia do tworzenia, edytowania i zarządzania postami, w tym dodawanie multimediów, ustawienia prywatności i grup docelowych, co zwiększa możliwości komunikacji.
- **Dynamiczne interakcje społecznościowe:** Możliwość komentowania, reagowania i udostępniania postów oraz uczestniczenia w dyskusjach, co zwiększa zaangażowanie użytkowników i interaktywność platformy.
- **Moderacja treści i zarządzanie prywatnością:** Narzędzia do moderowania treści, zarządzania prywatnością i bezpieczeństwem, w tym blokowanie użytkowników, raportowanie nieodpowiednich treści oraz ustawienia prywatności postów.

Symulator Zarządzania Miastem (inspirowany SimCity)

Opis:

Aplikacja webowa umożliwiająca zarządzanie wirtualnym miastem, obejmująca zarządzanie zasobami, budżetem, infrastrukturą oraz zadowoleniem mieszkańców. Użytkownik będzie mógł budować i rozwijać miasto, zarządzać finansami miejskimi, planować infrastrukturę, monitorować zadowolenie mieszkańców oraz reagować na wyzwania i kryzysy miejskie.

Formularze:

1. Zarządzanie zasobami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zasobów miejskich, takich jak energia, woda, surowce budowlane i inne.
- Formularz do monitorowania stanu zasobów oraz planowania ich dystrybucji między różnymi sektorami miasta.
- Formularz do zarządzania dostawami i produkcją zasobów.

2. Zarządzanie budżetem:

- Formularz do tworzenia, edytowania i monitorowania budżetu miejskiego, w tym przychodów z podatków, opłat miejskich oraz wydatków na infrastrukturę i usługi publiczne.
- Formularz do planowania i alokacji środków na różne projekty miejskie, takie jak budowa dróg, parków, szkół i szpitali.
- Formularz do generowania raportów finansowych, w tym bilansów, prognoz budżetowych i analiz wydatków.

3. Zarządzanie infrastrukturą:

- Formularz do planowania i zarządzania projektami budowlanymi, w tym drogi, budynki mieszkalne, budynki komercyjne, obiekty rekreacyjne i infrastruktura komunalna.
- Formularz do monitorowania postępów budowy, stanu technicznego infrastruktury oraz planowania konserwacji i napraw.
- Formularz do zarządzania planowaniem przestrzennym i rozwojem urbanistycznym miasta.

4. Monitorowanie zadowolenia mieszkańców:

- Formularz do śledzenia zadowolenia mieszkańców, w tym ankiety, opinie oraz wskaźniki jakości życia.

- Formularz do zarządzania usługami publicznymi, takimi jak edukacja, zdrowie, bezpieczeństwo i transport, w celu poprawy zadowolenia mieszkańców.
- Formularz do reagowania na kryzysy miejskie, takie jak klęski żywiołowe, awarie infrastruktury czy problemy społeczne.

Funkcjonalności:

1. Zarządzanie zasobami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zasobów miejskich.
- Monitorowanie stanu zasobów i planowanie ich dystrybucji.
- Zarządzanie dostawami i produkcją zasobów.

2. Zarządzanie budżetem:

- Tworzenie, edytowanie i monitorowanie budżetu miejskiego.
- Planowanie i alokacja środków na projekty miejskie.
- Generowanie raportów finansowych i analiz wydatków.

3. Zarządzanie infrastrukturą:

- Planowanie i zarządzanie projektami budowlanymi.
- Monitorowanie postępów budowy i stanu technicznego infrastruktury.
- Zarządzanie planowaniem przestrzennym i rozwojem urbanistycznym.

4. Monitorowanie zadowolenia mieszkańców:

- Śledzenie zadowolenia mieszkańców i zarządzanie usługami publicznymi.
- Reagowanie na kryzysy miejskie i problemy społeczne.
- Analiza wskaźników jakości życia i opinie mieszkańców.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard zasobów:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące stan zasobów miejskich, ich zużycie oraz produkcję, z możliwością filtrowania według rodzaju zasobu i sektora miasta.
- **Dashboard budżetu:** Wizualizacje budżetu miejskiego, w tym przychody, wydatki, bilanse oraz prognozy budżetowe, z możliwością analizowania wydatków na różne projekty i usługi.
- **Dashboard infrastruktury:** Wykresy i diagramy pokazujące postępy projektów budowlanych, stan techniczny infrastruktury oraz planowane konserwacje i naprawy.
- **Dashboard zadowolenia mieszkańców:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących zadowolenia mieszkańców, w tym ankiety, opinie oraz wskaźniki jakości życia, z możliwością monitorowania usług publicznych i reagowania na kryzysy.

Cechy unikalne:

- **Realistyczne zarządzanie miastem:** Możliwość zarządzania wszystkimi aspektami funkcjonowania miasta, w tym zasobami, budżetem, infrastrukturą i zadowoleniem mieszkańców, co pozwala na realistyczne symulacje miejskie.
- **Dynamiczne zarządzanie zasobami:** Funkcje monitorowania stanu zasobów miejskich i ich dystrybucji w czasie rzeczywistym, co pozwala na efektywne zarządzanie zasobami i zapobieganie kryzysom.
- **Zaawansowane planowanie budżetowe:** Narzędzia do tworzenia i monitorowania budżetu miejskiego, w tym planowanie i alokacja środków na różne projekty miejskie oraz generowanie szczegółowych raportów finansowych.
- **Interaktywne zarządzanie infrastrukturą:** Możliwość planowania, monitorowania i zarządzania projektami budowlanymi oraz infrastrukturą miejską, co pozwala na optymalizację procesów budowlanych i utrzymaniowych.
- **Personalizacja i reakcja na opinie mieszkańców:** Narzędzia do śledzenia zadowolenia mieszkańców, zarządzania usługami publicznymi oraz reagowania na opinie i kryzysy miejskie, co zwiększa interaktywność i zaangażowanie społeczności miejskiej.

Symulator Ekonomii Państwa (inspirowany Civilization)

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania ekonomią i rozwojem państwa, obejmująca handel, politykę, naukę, rozwój infrastruktury oraz wydatki na wojskowość. Użytkownik będzie mógł podejmować strategiczne decyzje dotyczące różnych aspektów funkcjonowania państwa, zarządzać zasobami, rozwijać technologie, budować infrastrukturę, zarządzać siłami zbrojnymi oraz prowadzić dyplomację z innymi państwami, aby zapewnić dobrobyt i rozwój swojej cywilizacji.

Formularze:

1. Zarządzanie zasobami i handlem:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zasobów, takich jak surowce naturalne, produkty rolnicze, przemysłowe i technologiczne.
- Formularz do planowania i monitorowania handlu z innymi państwami, w tym informacje o towarach, ilościach, cenach i partnerach handlowych.
- Formularz do zarządzania importem i eksportem, negocjowania umów handlowych oraz śledzenia bilansów handlowych.

2. Polityka i administracja:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania polityk państwowych, w tym polityki ekonomicznej, społecznej, edukacyjnej, zdrowotnej i wojskowej.
- Formularz do zarządzania administracją państwową, w tym informacje o ministerstwach, agencjach rządowych i ich budżetach.
- Formularz do monitorowania wskaźników ekonomicznych, społecznych, politycznych oraz wojskowych oraz podejmowania decyzji administracyjnych.

3. Rozwój nauki i technologii:

- Formularz do planowania i zarządzania projektami badawczymi, w tym informacje o celach badań, zasobach potrzebnych do realizacji oraz harmonogramach.
- Formularz do śledzenia postępów badań naukowych, publikacji i wdrażania nowych technologii.
- Formularz do dokumentowania wyników badań, innowacji technologicznych oraz ich wpływu na rozwój państwa.

4. Rozwój infrastruktury:

- Formularz do planowania i zarządzania projektami infrastrukturalnymi, w tym budowa dróg, mostów, szkół, szpitali i innych obiektów publicznych.
- Formularz do monitorowania postępów budowy, stanu technicznego infrastruktury oraz planowania konserwacji i napraw.
- Formularz do zarządzania zasobami niezbędnymi do realizacji projektów infrastrukturalnych.

5. Zarządzanie siłami zbrojnymi:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania jednostek wojskowych, w tym informacje o rodzaju jednostki, liczebności, wyposażeniu i stanie gotowości.
- Formularz do planowania i monitorowania wydatków wojskowych, w tym zakupów sprzętu, szkolenia i utrzymania sił zbrojnych.
- Formularz do zarządzania operacjami wojskowymi, w tym planowania misji, monitorowania postępów oraz analizowania wyników starć.

Funkcjonalności:

1. Zarządzanie zasobami i handlem:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zasobów państwowych.
- Planowanie i monitorowanie handlu z innymi państwami.
- Zarządzanie importem i eksportem oraz negocjowanie umów handlowych.

2. Polityka i administracja:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie polityk państwowych.
- Zarządzanie administracją państwową i budżetami ministerstw.
- Monitorowanie wskaźników ekonomicznych, społecznych, politycznych oraz wojskowych oraz podejmowanie decyzji administracyjnych.

3. Rozwój nauki i technologii:

- Planowanie i zarządzanie projektami badawczymi.
- Śledzenie postępów badań naukowych i wdrażania nowych technologii.
- Dokumentowanie wyników badań i innowacji technologicznych.

4. Rozwój infrastruktury:

- Planowanie i zarządzanie projektami infrastrukturalnymi.
- Monitorowanie postępów budowy i stanu technicznego infrastruktury.
- Zarządzanie zasobami potrzebnymi do realizacji projektów infrastrukturalnych.

5. Zarządzanie siłami zbrojnymi:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie jednostek wojskowych.
- Planowanie i monitorowanie wydatków wojskowych.
- Zarządzanie operacjami wojskowymi oraz analizowanie wyników starć.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard zasobów i handlu:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące stan zasobów, bilanse handlowe, import i eksport, z możliwością filtrowania według towarów i partnerów handlowych.
- **Dashboard polityki i administracji:** Wizualizacje wskaźników ekonomicznych, społecznych, politycznych oraz wojskowych, w tym dane o budżetach ministerstw, politykach państwowych i ich efektach.
- **Dashboard nauki i technologii:** Wykresy i diagramy pokazujące postępy badań naukowych, publikacje, wdrażanie technologii oraz ich wpływ na rozwój państwa.
- **Dashboard infrastruktury:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących projektów infrastrukturalnych, w tym postępy budowy, stan techniczny, zasoby oraz koszty, z możliwością monitorowania i analizowania inwestycji.
- **Dashboard wojskowy:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące stan sił zbrojnych, wydatki wojskowe, gotowość bojową jednostek oraz wyniki operacji wojskowych.

Cechy unikalne:

- **Strategiczne zarządzanie zasobami:** Narzędzia do dynamicznego zarządzania zasobami naturalnymi, przemysłowymi i technologicznymi, umożliwiające optymalizację handlu i bilansów ekonomicznych.
- **Zaawansowane planowanie polityczne:** Funkcje tworzenia i monitorowania polityk państwowych, pozwalające na dostosowanie strategii rozwoju do zmieniających się warunków ekonomicznych, społecznych i politycznych.
- **Innowacje naukowe i technologiczne:** Narzędzia do planowania, realizacji i wdrażania projektów badawczych oraz technologicznych, co umożliwia stymulowanie innowacji i postępu technologicznego.
- **Zarządzanie infrastrukturą:** Funkcje planowania, monitorowania i zarządzania projektami infrastrukturalnymi, które pozwalają na rozwój i utrzymanie kluczowych obiektów publicznych.
- **Zarządzanie siłami zbrojnymi:** Możliwość tworzenia, monitorowania i zarządzania jednostkami wojskowymi oraz wydatkami wojskowymi, co pozwala na utrzymanie gotowości bojowej i skuteczne prowadzenie operacji wojskowych.
- **Interaktywne raporty i analizy:** Możliwość generowania interaktywnych raportów i analiz dotyczących różnych aspektów zarządzania państwem, co ułatwia podejmowanie świadomych decyzji i optymalizację strategii rozwoju.

Symulator Zarządzania Szpitalem (inspirowany Theme Hospital)

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania szpitalem, obejmująca zarządzanie personelem medycznym, pacjentami, zasobami oraz finansami. Użytkownik będzie mógł zarządzać wszystkimi aspektami funkcjonowania szpitala, od zatrudniania i zarządzania personelem medycznym, przez opiekę nad pacjentami, po zarządzanie zasobami medycznymi i finansami, aby zapewnić wysoką jakość opieki zdrowotnej i efektywność operacyjną szpitala.

Formularze:

1. Zarządzanie personelem medycznym:

- Formularz do rekrutacji, edytowania i usuwania pracowników medycznych, w tym lekarzy, pielęgniarek, techników i administracji.
- Formularz do planowania harmonogramów pracy, dyżurów i szkoleń dla personelu medycznego.
- Formularz do monitorowania wydajności, ocen pracowniczych oraz zarządzania wynagrodzeniami i benefitami.

2. Zarządzanie pacjentami:

- Formularz do rejestracji nowych pacjentów, w tym dane osobowe, historię medyczną i objawy.
- Formularz do zarządzania harmonogramem wizyt, badań i zabiegów medycznych.
- Formularz do śledzenia historii leczenia pacjentów, diagnoz, wyników badań oraz zaleceń lekarskich.

3. Zarządzanie zasobami medycznymi:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zasobów medycznych, takich jak leki, sprzęt medyczny, materiały jednorazowego użytku i narzędzia.
- Formularz do monitorowania stanu zasobów, zarządzania magazynem oraz planowania dostaw i zamówień.
- Formularz do zarządzania konserwacją i serwisowaniem sprzętu medycznego.

4. Zarządzanie finansami:

- Formularz do tworzenia, edytowania i monitorowania budżetu szpitala, w tym przychodów z opłat medycznych, refundacji oraz darowizn.
- Formularz do zarządzania wydatkami na wynagrodzenia, zakupy zasobów medycznych, utrzymanie infrastruktury oraz inne koszty operacyjne.
- Formularz do generowania raportów finansowych, w tym bilansów, prognoz budżetowych i analiz kosztów.

Funkcjonalności:

1. Zarządzanie personelem medycznym:

- Rekrutacja, edytowanie i usuwanie pracowników medycznych.
- Planowanie harmonogramów pracy, dyżurów i szkoleń.
- Monitorowanie wydajności, ocen pracowniczych oraz zarządzanie wynagrodzeniami i benefitami.

2. Zarządzanie pacjentami:

- Rejestracja nowych pacjentów.
- Zarządzanie harmonogramem wizyt, badań i zabiegów.
- Śledzenie historii leczenia pacjentów, diagnoz, wyników badań oraz zaleceń lekarskich.

3. Zarządzanie zasobami medycznymi:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zasobów medycznych.
- Monitorowanie stanu zasobów, zarządzanie magazynem oraz planowanie dostaw i zamówień.
- Zarządzanie konserwacją i serwisowaniem sprzętu medycznego.

4. Zarządzanie finansami:

- Tworzenie, edytowanie i monitorowanie budżetu szpitala.

- Zarządzanie wydatkami na wynagrodzenia, zakupy zasobów medycznych, utrzymanie infrastruktury oraz inne koszty operacyjne.
- Generowanie raportów finansowych i analiz kosztów.

Interaktywne dashboards:

- **Dashboard personelu:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące harmonogramy pracy, oceny pracownicze, wynagrodzenia oraz wydajność personelu medycznego.
- **Dashboard pacjentów:** Wizualizacje danych pacjentów, w tym liczbę pacjentów, harmonogramy wizyt, wyniki leczenia oraz poziom zadowolenia pacjentów.
- **Dashboard zasobów:** Wykresy i diagramy pokazujące stan zasobów medycznych, zużycie, zamówienia oraz konserwację sprzętu, z możliwością monitorowania stanów magazynowych.
- **Dashboard finansów:** Generowanie i wyświetlanie raportów finansowych, w tym bilansów, prognoz budżetowych oraz analiz kosztów, z możliwością monitorowania przychodów i wydatków.

Cechy unikalne:

- **Kompleksowe zarządzanie personelem medycznym:** Narzędzia do rekrutacji, planowania harmonogramów, monitorowania wydajności oraz zarządzania wynagrodzeniami, co zapewnia efektywne zarządzanie zasobami ludzkimi w szpitalu.
- **Dynamiczne zarządzanie pacjentami:** Funkcje rejestracji, harmonogramowania wizyt oraz śledzenia historii leczenia pacjentów, co pozwala na zapewnienie wysokiej jakości opieki medycznej.
- **Efektywne zarządzanie zasobami medycznymi:** Narzędzia do monitorowania stanu zasobów, zarządzania magazynem oraz planowania dostaw, co zapewnia dostępność niezbędnych materiałów i sprzętu.
- **Zaawansowane zarządzanie finansami:** Funkcje tworzenia i monitorowania budżetu, zarządzania wydatkami oraz generowania raportów finansowych, co umożliwia optymalizację kosztów operacyjnych i zapewnienie stabilności finansowej szpitala.
- **Interaktywne raporty i analizy:** Możliwość generowania interaktywnych raportów i analiz dotyczących różnych aspektów zarządzania szpitalem, co ułatwia podejmowanie świadomych decyzji i optymalizację procesów operacyjnych.

System Zarządzania Klubem Sportowym (Football Manager)

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania klubem sportowym, obejmująca zarządzanie zespołem, finansami, treningami, transferami zawodników oraz analizą wyników meczów. Użytkownik będzie mógł pełnić rolę menadżera klubu, podejmując decyzje strategiczne, personalne i finansowe, aby osiągnąć sukces sportowy i biznesowy. System umożliwi kompleksowe zarządzanie wszystkimi aspektami funkcjonowania klubu piłkarskiego, w tym planowanie treningów, negocjacje transferowe, zarządzanie budżetem oraz analizowanie wyników meczów.

Formularze:

1. Zarządzanie zespołem:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zawodników, w tym informacje o imieniu, wieku, pozycji, statystykach, kontrakcie i zdrowiu.
- Formularz do planowania składu drużyny na mecze, uwzględniając strategię, taktykę oraz kontuzje zawodników.
- Formularz do śledzenia kondycji, zdrowia i wyników poszczególnych zawodników.

2. Zarządzanie finansami:

- Formularz do tworzenia, edytowania i monitorowania budżetu klubu, w tym przychodów z biletów, sponsorów, transferów oraz wydatków na pensje, transfery i utrzymanie infrastruktury.
- Formularz do generowania raportów finansowych, w tym bilansów, prognoz budżetowych i analiz kosztów.
- Formularz do zarządzania umowami sponsorskimi oraz negocjowania warunków finansowych.

3. Planowanie i zarządzanie treningami:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania planów treningowych, w tym informacje o ćwiczeniach, intensywności i

harmonogramach.

- Formularz do śledzenia postępów zawodników podczas treningów oraz analizowania ich rozwoju.
- Formularz do planowania i monitorowania sesji treningowych, obozów przygotowawczych oraz programów rehabilitacyjnych.

4. **Transfery zawodników:**

- Formularz do przeglądania, dodawania i usuwania ofert transferowych, w tym informacje o zawodniku, klubie, cenie transferu i warunkach kontraktu.
- Formularz do negocjowania warunków transferów oraz zarządzania umowami zawodników.
- Formularz do śledzenia rynku transferowego oraz analizowania potencjalnych transferów.

5. **Analiza wyników meczów:**

- Formularz do wprowadzania i przetwarzania wyników meczów, w tym informacje o wyniku, strzelcach bramek, asystach, kartkach i kontuzjach.
- Formularz do tworzenia raportów pomeczowych, w tym analiz statystycznych i taktycznych.
- Formularz do monitorowania wyników drużyny w tabelach ligowych oraz w rozgrywkach pucharowych.

Funkcjonalności:

1. **Zarządzanie zespołem:**

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zawodników.
- Planowanie składu drużyny na mecze.
- Śledzenie kondycji, zdrowia i wyników zawodników.

2. **Zarządzanie finansami:**

- Tworzenie, edytowanie i monitorowanie budżetu klubu.
- Generowanie raportów finansowych i analiz kosztów.
- Zarządzanie umowami sponsorskimi.

3. **Planowanie i zarządzanie treningami:**

- Tworzenie i zarządzanie planami treningowymi.
- Śledzenie postępów zawodników podczas treningów.
- Planowanie sesji treningowych i programów rehabilitacyjnych.

4. **Transfery zawodników:**

- Przeglądanie, dodawanie i usuwanie ofert transferowych.
- Negocjowanie warunków transferów.
- Śledzenie rynku transferowego.

5. **Analiza wyników meczów:**

- Wprowadzanie i przetwarzanie wyników meczów.
- Tworzenie raportów pomeczowych.
- Monitorowanie wyników drużyny w tabelach ligowych.

Interaktywne dashboardsy:

- **Dashboard zespołu:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące statystyki zawodników, ich kondycję, zdrowie oraz wyniki, z możliwością filtrowania według pozycji i daty.
- **Dashboard finansów:** Wizualizacje budżetu klubu, w tym przychody, wydatki, bilanse oraz prognozy budżetowe, z możliwością analizowania umów sponsorskich i transferów.
- **Dashboard treningów:** Wykresy i diagramy pokazujące harmonogramy treningów, postępy zawodników oraz wyniki ćwiczeń, z możliwością

monitorowania programów rehabilitacyjnych.

- **Dashboard transferów:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących ofert transferowych, negocjacji oraz finalizowanych umów, z możliwością śledzenia rynku transferowego.
- **Dashboard wyników meczów:** Interaktywne tabele i wykresy pokazujące wyniki meczów, statystyki pomeczowe, pozycje w tabelach ligowych oraz analizy taktyczne.

Cechy unikalne:

- **Kompleksowe zarządzanie zespołem:** Narzędzia do zarządzania zawodnikami, planowania składu drużyny oraz monitorowania kondycji i zdrowia zawodników, co zapewnia optymalne zarządzanie zasobami ludzkimi w klubie.
- **Zaawansowane zarządzanie finansami:** Funkcje tworzenia i monitorowania budżetu klubu, zarządzania umowami sponsorskimi oraz generowania raportów finansowych, co umożliwia optymalizację finansów klubu.
- **Dynamiczne zarządzanie treningami:** Narzędzia do tworzenia planów treningowych, śledzenia postępów zawodników oraz planowania programów rehabilitacyjnych, co zwiększa efektywność przygotowań drużyny.
- **Efektywne zarządzanie transferami:** Funkcje przeglądania ofert transferowych, negocjowania warunków oraz śledzenia rynku transferowego, co pozwala na optymalne zarządzanie kadrą zawodników.
- **Interaktywne analizy meczowe:** Możliwość generowania interaktywnych raportów pomeczowych, analiz statystycznych i taktycznych, co pomaga w podejmowaniu świadomych decyzji strategicznych.

Platforma do Zarządzania Dietą i Zdrowiem

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania dietą i zdrowiem, obejmująca planowanie posiłków, śledzenie nawyków żywieniowych oraz analizę postępów.

Użytkownik będzie mógł tworzyć spersonalizowane plany dietetyczne, monitorować swoje nawyki żywieniowe, analizować postępy w osiągnięciu celów zdrowotnych oraz otrzymywać rekomendacje dotyczące żywienia i aktywności fizycznej.

Formularze:

1. Planowanie posiłków:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania planów posiłków, w tym informacje o posiłkach, składnikach, kaloryczności oraz wartościach odżywczych.
- Formularz do planowania posiłków na dni, tygodnie lub miesiące, uwzględniając preferencje dietetyczne oraz cele zdrowotne użytkownika.
- Formularz do zarządzania przepisami kulinarnymi, w tym dodawanie, edytowanie i usuwanie przepisów oraz ich składników.

2. Śledzenie nawyków żywieniowych:

- Formularz do rejestrowania spożywanych posiłków i napojów, w tym informacje o porach posiłków, ilościach i wartościach odżywczych.
- Formularz do monitorowania spożycia kalorii, makroskładników (białka, węglowodany, tłuszcze) oraz mikroskładników (witaminy, minerały).
- Formularz do śledzenia wagi, poziomu aktywności fizycznej oraz innych wskaźników zdrowotnych, takich jak ciśnienie krwi i poziom cukru we krwi.

3. Analiza postępów:

- Formularz do wizualizacji postępów użytkownika w osiągnięciu celów dietetycznych i zdrowotnych, w tym wykresy zmian wagi, spożycia kalorii oraz aktywności fizycznej.
- Formularz do generowania raportów dotyczących nawyków żywieniowych, w tym podsumowania tygodniowe i miesięczne.
- Formularz do analizowania zgodności spożywanych posiłków z planem dietetycznym oraz otrzymywania rekomendacji dotyczących ewentualnych zmian.

4. Personalizacja planów i rekomendacji:

- Formularz do ustawiania celów zdrowotnych, takich jak redukcja wagi, zwiększenie masy mięśniowej, poprawa zdrowia serca.
- Formularz do personalizacji planów dietetycznych na podstawie preferencji żywieniowych, alergii i nietolerancji pokarmowych.
- Formularz do otrzymywania spersonalizowanych rekomendacji dotyczących żywienia i aktywności fizycznej na podstawie analizowanych danych.

Funkcjonalności:

1. Planowanie posiłków:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie planów posiłków.
- Planowanie posiłków na dni, tygodnie lub miesiące.
- Zarządzanie przepisami kulinarnymi.

2. Śledzenie nawyków żywieniowych:

- Rejestrowanie spożywanych posiłków i napojów.
- Monitorowanie spożycia kalorii i wartości odżywczych.
- Śledzenie wagi, poziomu aktywności fizycznej oraz innych wskaźników zdrowotnych.

3. Analiza postępów:

- Wizualizacja postępów w osiąganiu celów dietetycznych i zdrowotnych.
- Generowanie raportów dotyczących nawyków żywieniowych.
- Analizowanie zgodności spożywanych posiłków z planem dietetycznym.

4. Personalizacja planów i rekomendacji:

- Ustawianie celów zdrowotnych.
- Personalizacja planów dietetycznych na podstawie preferencji i potrzeb.
- Otrzymywanie spersonalizowanych rekomendacji żywieniowych i dotyczących aktywności fizycznej.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard posiłków:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące planowane posiłki, kaloryczność oraz wartości odżywcze, z możliwością filtrowania według dni, tygodni i miesięcy.
- **Dashboard nawyków żywieniowych:** Wizualizacje spożywanych posiłków i napojów, monitorowanie spożycia kalorii i wartości odżywczych, z możliwością śledzenia wagi i poziomu aktywności fizycznej.
- **Dashboard postępów:** Wykresy i diagramy pokazujące postępy użytkownika w osiąganiu celów zdrowotnych, zmiany wagi, spożycie kalorii oraz poziom aktywności fizycznej.
- **Dashboard personalizacji:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących spersonalizowanych planów dietetycznych i rekomendacji, z możliwością analizowania zgodności spożywanych posiłków z planem.

Cechy unikalne:

- **Kompleksowe zarządzanie dietą:** Narzędzia do tworzenia planów posiłków, zarządzania przepisami kulinarnymi oraz monitorowania spożycia kalorii i wartości odżywczych, co zapewnia efektywne zarządzanie dietą.
- **Dynamiczne śledzenie nawyków:** Funkcje rejestrowania spożywanych posiłków, monitorowania wagi oraz innych wskaźników zdrowotnych, co pozwala na bieżące śledzenie postępów i nawyków żywieniowych.
- **Zaawansowana analiza postępów:** Narzędzia do wizualizacji postępów, generowania raportów oraz analizowania zgodności spożywanych posiłków z planem dietetycznym, co umożliwia optymalizację diety.
- **Personalizacja planów dietetycznych:** Możliwość ustawiania celów zdrowotnych, personalizacji planów dietetycznych na podstawie preferencji i potrzeb oraz otrzymywania spersonalizowanych rekomendacji, co zwiększa efektywność planowania diety.
- **Interaktywne raporty:** Generowanie szczegółowych raportów dotyczących nawyków żywieniowych i postępów, co ułatwia podejmowanie świadomych decyzji dotyczących zdrowia i diety.

Platforma do Zarządzania Ścieżką Kariery

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania ścieżką kariery, obejmująca tworzenie CV, śledzenie postępów zawodowych, wyznaczanie celów kariery, tworzenie planów rozwoju oraz analizę rynku pracy. Użytkownik będzie mógł tworzyć i aktualizować swoje CV, monitorować swoje osiągnięcia zawodowe, wyznaczać konkretne cele zawodowe oraz planować działania rozwojowe, analizując jednocześnie trendy na rynku pracy, aby podejmować świadome decyzje dotyczące swojej kariery zawodowej.

Formularze:

1. Tworzenie i aktualizowanie CV:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania informacji w CV, w tym dane osobowe, wykształcenie, doświadczenie zawodowe, umiejętności, certyfikaty, projekty, publikacje, wolontariat oraz referencje.
- Formularz do zarządzania szablonami CV oraz eksportowania CV w formatach PDF i Word.
- Formularz do personalizacji wyglądu CV poprzez wybór układu, czcionek, kolorów i innych elementów graficznych.

2. Śledzenie postępów zawodowych:

- Formularz do rejestrowania nowych osiągnięć zawodowych, w tym awanse, nagrody, ukończone projekty, szkolenia i zdobyte certyfikaty.
- Formularz do zarządzania harmonogramem rozwoju zawodowego, w tym planowanie i śledzenie szkoleń, kursów i innych działań rozwojowych.
- Formularz do monitorowania postępów w realizacji celów kariery oraz analizowania zdobytych umiejętności i doświadczeń.

3. Analiza rynku pracy:

- Formularz do przeglądania ofert pracy, w tym filtrowanie według branży, lokalizacji, poziomu doświadczenia i wymagań.
- Formularz do analizy trendów na rynku pracy, w tym zapotrzebowania na określone umiejętności i zawody oraz analiza wynagrodzeń.
- Formularz do otrzymywania powiadomień o nowych ofertach pracy, które pasują do profilu użytkownika i jego celów kariery.

4. Wyznaczanie celów kariery i planowanie rozwoju:

- **Cele kariery:** Formularz do ustalania konkretnych celów kariery, takich jak osiągnięcie określonego stanowiska, zdobycie nowych umiejętności, ukończenie określonych szkoleń lub certyfikatów, zwiększenie wynagrodzenia, rozwój w określonej branży lub specjalizacji.
- **Plany rozwoju:** Formularz do tworzenia szczegółowych planów rozwoju kariery, w tym lista działań niezbędnych do osiągnięcia celów kariery, takie jak zapisanie się na konkretne kursy, udział w konferencjach, rozwijanie umiejętności technicznych lub miękkich, zdobywanie doświadczeń w określonych projektach.
- Formularz do monitorowania realizacji planów rozwoju, w tym śledzenie postępów w ukończeniu szkoleń, kursów, udziału w projektach i innych działań rozwojowych.

Funkcjonalności:

1. Tworzenie i aktualizowanie CV:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie informacji w CV.
- Zarządzanie szablonami CV oraz personalizacja wyglądu.
- Eksportowanie CV w formatach PDF i Word.

2. Śledzenie postępów zawodowych:

- Rejestrowanie osiągnięć zawodowych.
- Zarządzanie harmonogramem rozwoju zawodowego.
- Monitorowanie postępów w realizacji celów kariery.

3. Analiza rynku pracy:

- Przeglądanie i filtrowanie ofert pracy.
- Analiza trendów na rynku pracy.
- Otrzymywanie powiadomień o nowych ofertach pracy.

4. Wyznaczanie celów kariery i planowanie rozwoju:

- Ustalanie konkretnych celów kariery.
- Tworzenie szczegółowych planów rozwoju kariery.
- Monitorowanie realizacji planów rozwoju oraz śledzenie postępów.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard CV:** Interaktywne sekcje i podgląd CV, z możliwością edycji, dodawania nowych informacji oraz zarządzania szablonami, umożliwiające tworzenie atrakcyjnego i profesjonalnego CV.
- **Dashboard postępów zawodowych:** Wizualizacje osiągnięć zawodowych, harmonogramu rozwoju oraz realizacji celów kariery, z możliwością monitorowania postępów i analizowania zdobytych umiejętności.
- **Dashboard rynku pracy:** Wykresy i diagramy pokazujące oferty pracy, trendy na rynku pracy oraz analiza wynagrodzeń, z możliwością filtrowania według różnych kryteriów i otrzymywania powiadomień.
- **Dashboard celów kariery:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących ustalonych celów kariery, planów rozwoju oraz rekomendacji dotyczących dalszych kroków zawodowych, z możliwością monitorowania realizacji celów.

Cechy unikalne:

- **Personalizowane tworzenie CV:** Narzędzia do tworzenia i aktualizowania CV, zarządzania szablonami oraz eksportowania w różnych formatach, co zapewnia profesjonalny i atrakcyjny wygląd CV.
- **Dynamiczne śledzenie postępów zawodowych:** Funkcje rejestrowania osiągnięć zawodowych, zarządzania harmonogramem rozwoju oraz monitorowania postępów w realizacji celów kariery, co pozwala na bieżące śledzenie ścieżki kariery.
- **Zaawansowana analiza rynku pracy:** Narzędzia do przeglądania ofert pracy, analizowania trendów na rynku pracy oraz otrzymywania powiadomień o nowych ofertach pracy, co umożliwia podejmowanie świadomych decyzji zawodowych.
- **Wyznaczanie celów i planowanie kariery:** Możliwość ustalania konkretnych celów kariery, tworzenia szczegółowych planów rozwoju oraz monitorowania postępów, co zwiększa efektywność planowania kariery zawodowej.
- **Interaktywne raporty i rekomendacje:** Generowanie szczegółowych raportów dotyczących ścieżki kariery oraz otrzymywanie spersonalizowanych rekomendacji, co ułatwia podejmowanie decyzji dotyczących dalszego rozwoju zawodowego.

System Zarządzania Zawodami e-Sportowymi (drużyny Counter Strike)

Opis:

Aplikacja webowa do zarządzania zawodami e-sportowymi w grze Counter Strike, obejmująca zarządzanie drużynami, harmonogramami, wynikami oraz transmisjami. Użytkownik będzie mógł organizować i zarządzać turniejami Counter Strike, koordynować drużyny, tworzyć harmonogramy meczów, śledzić wyniki oraz zarządzać transmisjami na żywo, aby zapewnić płynne i profesjonalne przeprowadzenie zawodów.

Formularze:

1. Zarządzanie drużynami:

- Formularz do rejestracji, edytowania i usuwania drużyn, w tym informacje o nazwie drużyny, członkach zespołu, kapitanie, statystykach i historii występów.
- Formularz do zarządzania członkami drużyny, w tym dodawanie nowych graczy, edytowanie ich danych oraz przypisywanie ról w drużynie (np. snajper, lider, entry fragger).
- Formularz do śledzenia statystyk drużyn i poszczególnych graczy, w tym K/D ratio, zdobyte punkty, wygrane mecze i turnieje.

2. Tworzenie i zarządzanie harmonogramami:

- Formularz do planowania harmonogramów turniejów, w tym daty, godziny, miejsce (online/offline) oraz formaty meczów (single

elimination, double elimination, round-robin).

- Formularz do zarządzania kalendarzem wydarzeń e-sportowych, z możliwością dodawania, edytowania i usuwania meczów oraz innych aktywności.
- Formularz do powiadamiania drużyn i fanów o nadchodzących meczach, zmianach w harmonogramie oraz wynikach.

3. Śledzenie wyników:

- Formularz do wprowadzania wyników meczów, w tym informacje o drużynach, wynikach poszczególnych rund, MVP (najlepszy gracz) oraz statystykach meczu.
- Formularz do generowania tabel wyników, klasyfikacji oraz statystyk turniejowych, z możliwością filtrowania według drużyn, graczy i etapów turnieju.
- Formularz do tworzenia raportów pomeczowych, w tym podsumowań, analiz taktycznych oraz kluczowych momentów.

4. Zarządzanie transmisjami:

- Formularz do planowania i zarządzania transmisjami na żywo, w tym informacje o platformach streamingowych (YouTube, Twitch), harmonogramie transmisji oraz linkach do transmisji.
- Formularz do integracji z platformami streamingowymi, umożliwiający automatyczne aktualizowanie harmonogramów transmisji oraz wyświetlanie wyników na żywo.
- Formularz do monitorowania jakości transmisji, liczby widzów oraz interakcji na czacie.

Funkcjonalności:

1. Zarządzanie drużynami:

- Rejestracja, edytowanie i usuwanie drużyn oraz członków zespołu.
- Śledzenie statystyk drużyn i graczy.
- Zarządzanie rolami i składem drużyn.

2. Tworzenie i zarządzanie harmonogramami:

- Planowanie harmonogramów turniejów.
- Zarządzanie kalendarzem wydarzeń e-sportowych.
- Powiadamianie drużyn i fanów o meczach i wynikach.

3. Śledzenie wyników:

- Wprowadzanie wyników meczów.
- Generowanie tabel wyników i klasyfikacji.
- Tworzenie raportów pomeczowych.

4. Zarządzanie transmisjami:

- Planowanie i zarządzanie transmisjami na żywo.
- Integracja z platformami streamingowymi.
- Monitorowanie jakości transmisji i interakcji na czacie.

Interaktywne dashboardy:

- **Dashboard drużyn:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące statystyki drużyn i graczy, z możliwością monitorowania wyników, K/D ratio, zdobytych punktów oraz historii występów.
- **Dashboard harmonogramów:** Wizualizacje kalendarza wydarzeń, harmonogramów meczów oraz powiadomień, z możliwością filtrowania według daty, formatu turnieju oraz lokalizacji.
- **Dashboard wyników:** Wykresy i diagramy pokazujące wyniki meczów, klasyfikacje turniejowe oraz statystyki, z możliwością analizowania wyników drużyn i poszczególnych graczy.
- **Dashboard transmisji:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących transmisji na żywo, w tym liczby widzów, jakości transmisji oraz

interakcji na czacie.

Cechy unikalne:

- **Kompleksowe zarządzanie drużynami:** Narzędzia do rejestracji, zarządzania i monitorowania statystyk drużyn i graczy, co zapewnia efektywne zarządzanie zespołami e-sportowymi.
- **Dynamiczne tworzenie harmonogramów:** Funkcje planowania i zarządzania harmonogramami turniejów, kalendarzem wydarzeń oraz powiadamiania drużyn i fanów, co ułatwia organizację zawodów.
- **Zaawansowane śledzenie wyników:** Narzędzia do wprowadzania wyników, generowania tabel wyników i klasyfikacji oraz tworzenia raportów pomeczowych, co pozwala na dokładne śledzenie postępów turniejowych.
- **Integracja z platformami streamingowymi:** Możliwość planowania i zarządzania transmisjami na żywo, integracji z popularnymi platformami streamingowymi oraz monitorowania jakości transmisji, co zwiększa zasięg i zaangażowanie fanów.
- **Interaktywne raporty i analizy:** Generowanie szczegółowych raportów dotyczących statystyk drużyn, harmonogramów, wyników oraz transmisji, co ułatwia podejmowanie świadomych decyzji dotyczących organizacji zawodów e-sportowych.

System Nadzoru Prac Fabryki Robotów

Opis:

Aplikacja webowa do nadzorowania prac fabryki produkującej różnego rodzaju roboty, obejmująca zarządzanie liniami produkcyjnymi, harmonogramami produkcji, zasobami, kontrolą jakości oraz analizą wydajności. Użytkownik będzie mógł monitorować i zarządzać procesami produkcyjnymi, śledzić stan zasobów, planować harmonogramy produkcji, kontrolować jakość produktów oraz analizować wydajność fabryki, aby zapewnić efektywne i płynne działanie zakładu.

Formularze:

1. Zarządzanie liniami produkcyjnymi:

- Formularz do rejestracji, edytowania i usuwania linii produkcyjnych, w tym informacje o typie robotów produkowanych na danej linii, wydajności, pracownikach oraz stanie technicznym maszyn.
- Formularz do monitorowania statusu linii produkcyjnych, w tym bieżącego stanu produkcji, przestojów, konserwacji oraz napraw.
- Formularz do zarządzania harmonogramem pracy linii produkcyjnych, uwzględniając zmiany, przerwy serwisowe oraz optymalizację procesów.

2. Planowanie harmonogramów produkcji:

- Formularz do tworzenia, edytowania i usuwania harmonogramów produkcji, w tym informacje o typach robotów, ilościach, terminach realizacji oraz priorytetach produkcji.
- Formularz do zarządzania kalendarzem produkcji, z możliwością dodawania, edytowania i usuwania zadań produkcyjnych oraz integracji z harmonogramami pracy linii produkcyjnych.
- Formularz do powiadamiania pracowników o nadchodzących zadaniach produkcyjnych, zmianach w harmonogramie oraz priorytetach.

3. Zarządzanie zasobami:

- Formularz do dodawania, edytowania i usuwania zasobów, takich jak surowce, komponenty robotów, materiały eksploatacyjne oraz narzędzia.
- Formularz do monitorowania stanu zasobów, zarządzania magazynem oraz planowania dostaw i zamówień.
- Formularz do zarządzania dostawcami, w tym informacje o kontrahentach, umowach, terminach dostaw oraz jakości dostarczanych surowców i komponentów.

4. Kontrola jakości:

- Formularz do rejestrowania wyników kontroli jakości, w tym informacje o testach, wynikach, wadach oraz działaniach naprawczych.
- Formularz do zarządzania procedurami kontroli jakości, w tym tworzenia i aktualizowania standardów jakości, harmonogramów testów oraz dokumentacji kontrolnej.

- Formularz do śledzenia historii kontroli jakości, w tym analizowania trendów, identyfikowania problemów oraz podejmowania działań korygujących.

5. Analiza wydajności:

- Formularz do generowania raportów wydajności produkcji, w tym informacje o ilości wyprodukowanych robotów, czasie pracy, przestożach, efektywności linii produkcyjnych oraz jakości produktów.
- Formularz do analizy kosztów produkcji, w tym koszty surowców, pracy, konserwacji maszyn oraz energii.
- Formularz do monitorowania wskaźników wydajności (KPI), w tym OEE (Overall Equipment Effectiveness), MTBF (Mean Time Between Failures) oraz MTTR (Mean Time to Repair).

Funkcjonalności:

1. Zarządzanie liniami produkcyjnymi:

- Rejestracja, edytowanie i usuwanie linii produkcyjnych.
- Monitorowanie statusu linii produkcyjnych.
- Zarządzanie harmonogramem pracy linii produkcyjnych.

2. Planowanie harmonogramów produkcji:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie harmonogramów produkcji.
- Zarządzanie kalendarzem produkcji.
- Powiadamianie pracowników o zadaniach produkcyjnych.

3. Zarządzanie zasobami:

- Dodawanie, edytowanie i usuwanie zasobów.
- Monitorowanie stanu zasobów i zarządzanie magazynem.
- Zarządzanie dostawcami i planowanie dostaw.

4. Kontrola jakości:

- Rejestrowanie wyników kontroli jakości.
- Zarządzanie procedurami kontroli jakości.
- Śledzenie historii kontroli jakości i analizowanie trendów.

5. Analiza wydajności:

- Generowanie raportów wydajności produkcji.
- Analiza kosztów produkcji.
- Monitorowanie wskaźników wydajności (KPI).

Interaktywne dashboardsy:

- **Dashboard linii produkcyjnych:** Interaktywne wykresy i diagramy pokazujące status linii produkcyjnych, wydajność, przestoże, konserwacje oraz naprawy, z możliwością monitorowania efektywności procesów produkcyjnych.
- **Dashboard harmonogramów:** Wizualizacje kalendarza produkcji, harmonogramów zadań oraz powiadomień, z możliwością filtrowania według daty, typu robotów oraz priorytetów produkcji.
- **Dashboard zasobów:** Wykresy i diagramy pokazujące stan zasobów, zarządzanie magazynem oraz dostawami, z możliwością monitorowania poziomu zapasów i planowania dostaw.
- **Dashboard kontroli jakości:** Generowanie i wyświetlanie raportów dotyczących wyników kontroli jakości, testów, wad oraz działań naprawczych, z możliwością analizowania historii kontroli jakości i trendów.
- **Dashboard wydajności:** Wykresy i diagramy pokazujące wydajność produkcji, koszty oraz wskaźniki wydajności (KPI), z możliwością analizowania efektywności linii produkcyjnych i kosztów produkcji.

Cechy unikalne:

- **Kompleksowe zarządzanie liniami produkcyjnymi:** Narzędzia do rejestracji, monitorowania i zarządzania liniami produkcyjnymi, co zapewnia efektywne zarządzanie procesami produkcyjnymi.
- **Dynamiczne planowanie harmonogramów:** Funkcje tworzenia i zarządzania harmonogramami produkcji oraz kalendarzem wydarzeń, co ułatwia organizację i optymalizację procesów produkcyjnych.
- **Zaawansowane zarządzanie zasobami:** Narzędzia do monitorowania stanu zasobów, zarządzania magazynem oraz planowania dostaw, co zapewnia dostępność niezbędnych materiałów i komponentów.
- **Kontrola jakości i analiza trendów:** Narzędzia do rejestrowania wyników kontroli jakości, zarządzania procedurami oraz analizowania trendów, co umożliwia zapewnienie wysokiej jakości produktów.
- **Interaktywne raporty i analizy:** Generowanie szczegółowych raportów dotyczących wydajności produkcji, kosztów oraz wskaźników wydajności (KPI), co ułatwia podejmowanie świadomych decyzji dotyczących zarządzania fabryką.