

Wymagania funkcjonalne

ID	Nazwa	Opis
FR00- <u>Home</u>	Ekran startowy (Home Screen)	<p>Ekran startowy wyświetlający szczegóły dotyczące konta użytkownika oraz ikony umożliwiające uruchomienie pozostałych modułów aplikacji.</p> <p>Następujące elementy powinny być wyświetlane na ekranie startowym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zdjęcie/ikona użytkownika; nazwa użytkownika; grupa, do której użytkownik należy (jeśli dotyczy), • Ranga użytkownika oraz postęp w zdobywaniu kolejnej rangi (zobacz: FR09-ID), • Liczba punktów posiadanych przez użytkownika, • Ikony umożliwiające uruchomienie innych modułów aplikacji, pogrupowane w dwie kategorie: “Zarabiaj” (“Earn”) i “Wydawaj” (“Spend”) (zobacz: od FR01 do FR10), • Widżety umożliwiające uruchomienie modułów: “Statystyki” (“Statistics”), “Rankingi” (“Rankings”), “Osiągnięcia” (“Achievements”), “Wyzwania” (“Challenges”), “Grupy” (“Groups”), “Wiadomości” (“News”) oraz “Mapa” (“Map”) (zobacz: od FR11 do FR17). <p>Źródła danych wejściowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane dot. modułów aktywowanych wcześniej przez administratora – z bazy danych systemu (przygotowane wcześniej przez administratora). • Dane dotyczące konta użytkownika (wraz z liczbą zdobytych punktów) – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość uruchomienia dowolnego modułu aplikacji poprzez kliknięcie odpowiedniej ikony. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli użytkownik jest zalogowany, ekran startowy jest widoczny po uruchomieniu aplikacji; • Ekran startowy jest widoczny po zalogowaniu. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FR25-Admin-Modules: administrator systemu ma możliwość włączenia/wyłączenia poszczególnych modułów - w zależności od tego, inny zestaw ikon może być wyświetlony na ekranie startowym. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;

<p>FR01- <u>Quiz</u></p>	<p>Czy wiesz, że / Quiz (Do you know / Quiz)</p>	<p>Quiz jest formą gry, w której użytkownikowi przedstawiana jest lekcja na pewien temat, a następnie użytkownik udziela odpowiedzi na pytania związane z tym tematem.</p> <p>Funkcja dająca użytkownikowi możliwość zdobycia punktów. Quiz zawiera serię materiałów edukacyjnych, po których następuje seria pytań testowych. Zarówno materiały edukacyjne jak i pytania są wcześniej przygotowane przez administratora systemu. Po ukończeniu quizu przez użytkownika jest on usuwany z listy quizów dostępnych dla danego użytkownika.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik może wybrać jeden spośród dostępnych zestawów tematów “Czy wiesz, że / Quiz”, • Na kolejnych ekranach użytkownik ma możliwość zapoznania się z materiałami edukacyjnymi (liczba ekranów i ich treść zależy od danych wprowadzonych wcześniej przez administratora systemu), • Użytkownik ma możliwość przejścia do poprzedniego lub kolejnego ekranu, • Po przejrzaniu wszystkich ekranów z materiałami edukacyjnymi, użytkownikowi wyświetlane są kolejne ekrany z pytaniami, • Każdy z ekranów z pytaniami zawiera jedno pytanie pojedynczego wyboru (liczba pytań i ich treść zależy od danych wprowadzonych wcześniej przez administratora systemu), • Użytkownik ma możliwość powrotu do materiałów edukacyjnych, • Po wyświetlaniu ostatniego ekranu z pytaniem, użytkownik jest proszony o przejście do podsumowania quizu, • Na ostatnim ekranie wyświetlana jest liczba zdobytych punktów oraz procent poprawnie udzielonych odpowiedzi; punkty są przydzielane za każdą poprawną odpowiedź, • Informacje o wyniku quizu oraz o liczbie zdobytych przez użytkownika punktów są przesyłane do bazy danych systemu. <p>Źródła danych wejściowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiały edukacyjne i pytania – z bazy danych systemu (przygotowane wcześniej przez administratora). • Dane dotyczące konta użytkownika (wraz z liczbą zdobytych punktów) – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownikowi przyznawana jest ustalona liczba punktów za każdą poprawną odpowiedź na pytanie. • Dane dotyczące aktywności użytkownika są dodawane do bazy danych systemu. • Aktualizowana jest liczba punktów zdobytych w Quizach oraz liczba rozwiązanych przez użytkownika Quizów (może być wykorzystywane w osiągnięciach lub wyzwaniach).
------------------------------	--	---

		<p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliknięcie ikony “Czy wiesz, że / Quiz” na ekranie startowym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR11-Statistics</u>: ukończenie Quizu może zmienić pewne statystyki. • <u>FR12-Challenges</u>: ukończenie Quizu może zmienić postęp w niektórych wyzwaniach. • <u>FR14-Achievements</u>: ukończenie Quizu może odblokować osiągnięcie. • <u>FR15-Rankings</u>: ukończenie Quizu może zmienić pozycję użytkownika w rankingu. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator systemu ma możliwość włączenia/wyłączenia modułu. • <u>FR27-Admin-Content</u>: administrator systemu ma możliwość modyfikacji zawartości Quizów. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR02-Code</u></p>	<p>Skanowanie kodu QR (QR code scan)</p>	<p>Użytkownik ma możliwość skanowania kodu QR (lub innych typów kodów) poprzez wbudowaną funkcję, która umożliwia przestanie określonej liczby punktów do portfela użytkownika. Jedynie kody wygenerowane przez administratora systemu Greecoin są możliwe do odczytania.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik posiada dostęp do funkcji "Skanowanie kodu QR" z głównego ekranu aplikacji • Użytkownik wykorzystuje aparat do zeskanowania kodu QR • Użytkownik zostaje poinformowany czy kod został zeskanowany pomyślnie, • Pomyślnie zeskanowany kod pozwala na odczytanie informacji zawartej w kodzie przez użytkownika, • Liczba punktów odpowiadająca kodowi QR zostaje przyznana użytkownikowi, • Informacja dotycząca użytkownika, zeskanowanego kodu oraz przyznaczonych punktów są dodane do bazy danych systemu <p>Źródła danych wejściowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zdjęcie kodu QR wykonane przez kamerę użytkownika • Lista aktualnie aktywnych wydarzeń/nagród, dla których wygenerowano kody QR – z bazy danych systemu (przygotowanej wcześniej przez administratora). • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Informacja o wydarzeniu/nagrodzie odpowiadająca zeskanowanemu kodowi QR (lub odpowiedniemu komunikatowi o błędzie) jest wyświetlana użytkownikowi, • Użytkownik jest nagradzany liczbą punktów określoną w opisie wydarzenia/nagrody. • Dane akcji użytkownika są dodawane do bazy danych systemu. • Osiągnięcie/trofeum za kod QR może zostać odblokowane. • Zwiększa się liczba kodów QR zeskanowanych przez użytkownika oraz liczba punktów przyznawanych z kodów QR (ewentualnie odblokowanie osiągnięcia). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "skanowanie kodu QR" ikona na ekranie głównym aplikacji. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR11-Statistics</u>: zeskanowanie kodu QR może zmienić niektóre statystyki. • <u>FR12-Challenges</u>: skanowanie kodu QR może zmienić postęp w niektórych wyzwaniach. • <u>FR14-Achievements</u>: zeskanowanie kodu QR może odblokować osiągnięcie. • <u>FR15-Rankings</u>: zeskanowanie kodu QR może zmienić pozycję użytkownika w rankingu. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR29-Admin-QR</u>: administrator jest w stanie wygenerować nowe kody QR do wykorzystania przez partnerów. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego.
<p><u>FR03-Transport</u></p>	<p>Transport Alternatywny/ Alternative transport</p>	<p>Funkcja przyznawania punktów użytkownika, która przyznaje punkty w oparciu o korzystanie z alternatywnych środków transportu (spacery, bieganie, jazda na rowerze, hulajnodze.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do funkcji przyznawania punktów "alternatywnego transportu" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Użytkownik może wybrać jeden z dostępnych alternatywnych środków transportu, • System Greecoin posiada dostęp do systemu pozycjonowania, • Użytkownik może zobaczyć swoją lokalizację na mapie, • Użytkownik może rozpocząć śledzenie pozycji, • Użytkownik może zobaczyć swoją zaktualizowaną pozycję, liczbę km i liczbę punktów, • Użytkownik może zminimalizować aplikację, nie przerywając procesu, • Użytkownik może zatrzymać śledzenie,

		<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownikowi wyświetlane jest podsumowanie z mapą podróży, liczbą km i przyznanymi punktami, • Liczba punktów przyznawana jest użytkownikowi, • Informacje dotyczące wyniku użytkownika i przyznanych punktów są dodawane do bazy danych administratora. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista alternatywnych środków transportu – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. • Pozycja użytkownika – z usług lokalizacyjnych urzędnika. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownikowi wyświetlany jest ekran ze statystykami podróży (pozycja, odległość, prędkość, czas itp.), • Użytkownik jest nagradzany liczbą punktów zależną od wybranego środka transportu i przebytej odległości. • Dane akcji użytkownika są gromadzone w bazie danych systemu. • Zwiększa się liczba alternatywnych podróży transportem, przebyta odległość (i inne statystyki) (być może odblokowanie osiągnięcia). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Transport alternatywny" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR11-Statistics</u>: ukończenie podróży może zmienić niektóre statystyki. • <u>FR12-Challenges</u>: ukończenie podróży może zmienić postęp w niektórych wyzwaniach. • <u>FR14-Achievements</u>: Ukończenie podróży może odblokować osiągnięcie. • <u>FR15-Rankings</u>: ukończenie podróży może zmienić pozycję użytkownika w rankingu. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR28-Admin-Transport</u>: administrator ma możliwość modyfikacji listy dostępnych środków transportu oraz przyznawanej wartości punktów. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR04-Action</u></p>	<p>Akcja do weryfikacji (bez lokalizacji)/Peer review – action</p>	<p>Funkcja przyznawania punktów użytkownika. Użytkownik wykonuje akcję, a inny użytkownik przejrzy tę akcję później. Wykonana akcja będzie weryfikowalna tylko przez okres czasu, wcześniej określony przez administratora.</p>

	(without location)	<p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do funkcji nadawania punktów "peer review actions" z poziomu głównego ekranu aplikacji (liczba i typ akcji jest definiowany przez administratora), • Użytkownik jest w stanie odczytać instrukcję działania, • Użytkownik może zrobić zdjęcie obiektu przed wykonaniem akcji (krok opcjonalny, w zależności od typu akcji) • Użytkownik wykonuje akcję "offline", • Użytkownik może zrobić zdjęcie wyniku akcji, • Liczba podanych punktów przyznawana jest użytkownikowi za podjęcie działania, • Jeśli inny użytkownik potwierdzi akcję, obaj użytkownicy otrzymają dodatkową liczbę punktów, • Dane są zapisywane na serwerze. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista działań do podjęcia – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. • Zdjęcia z akcji – z urządzenia użytkownika. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ekran z informacjami o procedurze recenzowania jest wyświetlany użytkownikowi, • Użytkownik jest nagradzany stałą (małą) liczbą punktów. • Dane akcji użytkownika (ze zdjęciami) są dodawane do bazy danych systemu. • Zwiększa się liczba akcji danego typu (z możliwością odblokowania osiągnięcia). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dla każdego typu akcji na ekranie głównym znajduje się ikona. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR06-Verification</u>: inny użytkownik jest w stanie zweryfikować akcję wykonaną przez użytkownika. • <u>FR11-Statistics</u>: wykonanie akcji danego typu może zmienić niektóre statystyki. • <u>FR12-Challenges</u>: ukończenie akcji danego typu może zmienić postęp w niektórych wyzwaniach. • <u>FR14-Achievements</u>: ukończenie akcji danego typu może odblokować osiągnięcie. • <u>FR15-Rankings</u>: wykonanie akcji danego typu może zmienić pozycję użytkownika w rankingach. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję.
--	--------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> FR26-Admin-Actions: administrator może modyfikować listę dostępnych typów akcji oraz ich wartość. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR05-Action-Location</u></p>	<p>Akcja do weryfikacji(z lokalizacją)/Peer review – action (with location)</p>	<p>Funkcja przyznawania punktów użytkownika. Użytkownik wykonuje akcję, a inny użytkownik przejrzy akcję później. Wykonywana akcja jest zaznaczona na mapie. Wykonana akcja będzie weryfikowalna tylko przez okres czasu, wcześniej określony przez administratora.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> Użytkownik ma możliwość dostępu do funkcji nadawania punktów "peer review actions" z poziomu głównego ekranu aplikacji (liczba i typ akcji są definiowane przez administratora), Użytkownik jest w stanie odczytać instrukcję funkcji, Użytkownik może zobaczyć swoją lokalizację na mapie, Użytkownik może zrobić zdjęcie obiektu przed wykonaniem akcji, Użytkownik wykonuje akcję "offline", Użytkownik może zrobić zdjęcie wyniku akcji, Określona liczba punktów jest przyznawana użytkownikowi za podjęcie działania, Jeżeli użytkownicy potwierdzą czynność poprzez moduł weryfikacji, użytkownikowi wykonującemu aktywność zostaną przydzielone punkty, Dane zostają zapisane na serwerze. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> Lista działań do podjęcia – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. Zdjęcia z akcji – z urządzenia użytkownika. Współrzędne zarejestrowania aktywności <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Użytkownikowi zostaje wyświetlony ekran z informacją o procedurze weryfikacji, Użytkownik nagradzany jest liczbą punktów. Dane akcji użytkownika (ze zdjęciami i danymi geolokalizacyjnymi) są dodawane do bazy danych systemu. Zwiększa się liczba akcji danego typu (ewentualnie odblokowanie osiągnięcia). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dla każdego typu akcji na ekranie głównym znajduje się ikona, Użytkownik może kliknąć znaczniki niektórych wykonanych czynności, które wymagają weryfikacji na mapie.

		<p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR07-Verification-Location</u>: inny użytkownik jest w stanie zweryfikować akcję wykonaną przez użytkownika. • <u>FR11-Statistics</u>: wykonanie akcji danego typu może zmienić niektóre statystyki. • <u>FR12-Challenges</u>: ukończenie akcji danego typu może zmienić postęp w niektórych wyzwaniach. • <u>FR14-Achievements</u>: ukończenie akcji danego typu może odblokować osiągnięcie. • <u>FR15-Rankings</u>: wykonanie akcji danego typu może zmienić pozycję użytkownika w rankingach. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR26-Admin-Actions</u>: administrator może modyfikować listę dostępnych typów akcji oraz ich wartość. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makietę interfejsu graficznego;
<p><u>FR06-Verification</u></p>	<p>Akcja do weryfikacji-weryfikacja (bez lokalizacji)/Peer review – verification (without location)</p>	<p>Użytkownik może zweryfikować weryfikowalną akcję, którą inny użytkownik twierdził, że wykonał wcześniej.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość uzyskania dostępu do funkcji przyznawania punktów "peer reviewing" z poziomu głównego ekranu aplikacji. (Liczba i typ akcji są definiowane przez administratora), • Użytkownik jest w stanie odczytać instrukcję funkcji, • Użytkownikowi pokazywane jest zdjęcie wykonane przed i po akcji, • Użytkownik może oznaczyć akcję jako "zaakceptowaną" lub "niezaakceptowaną", • Użytkownik otrzymuje punkty niezależnie od wyniku recenzji, • Dane są zapisywane na serwerze. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista działań do podjęcia – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Lista działań podejmowanych przez innych użytkowników (w tym zdjęcia) – z bazy danych systemu. • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik jest nagradzany ustaloną liczbą punktów, niezależnie od wyniku recenzji. • Użytkownik, którego działanie zostało sprawdzone, może otrzymać określoną liczbę punktów, w zależności od wyniku recenzji. • Dane akcji użytkownika są dodawane do bazy danych systemu.

		<ul style="list-style-type: none"> • Liczba recenzowanych działań wzrasta (prawdopodobnie odblokowanie osiągnięcia). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Weryfikacja (offline)" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR04-Action</u>: użytkownik zweryfikuje akcję wykonaną przez innego użytkownika. • <u>FR11-Statistics</u>: ukończenie recenzji może zmienić niektóre statystyki. • <u>FR12-Challenges</u>: ukończenie przeglądu może zmienić postępy w niektórych wyzwaniach. • <u>FR14-Achievements</u>: ukończenie recenzji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR15-Rankings</u>: ukończenie recenzji może zmienić pozycję użytkownika w rankingu. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR26-Admin-Actions</u>: administrator może modyfikować listę dostępnych typów akcji oraz ich wartość. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makietę interfejsu graficznego;
<p><u>FR07-Verification-Location</u></p>	<p>Akcja do weryfikacji-weryfikacja(z lokalizacją)/Peer review – verification (with location)</p>	<p>Użytkownik może zweryfikować weryfikowalną akcję, którą inny użytkownik twierdził, że wykonał wcześniej. Wykonywana akcja jest zaznaczona na mapie.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość uzyskania dostępu do funkcji przyznawania punktów "peer reviewing" z poziomu głównego ekranu aplikacji. (Liczba i typ akcji są definiowane przez administratora), • Użytkownik jest w stanie odczytać instrukcję funkcji, • Użytkownikowi pokazywana jest pozycja mapy akcji, • Użytkownikowi pokazywane jest zdjęcie wykonane przed i po akcji, • Użytkownik może oznaczyć akcję jako "zaakceptowaną", "niezaakceptowaną", "zgłoszoną" • Użytkownik otrzymuje punkty niezależnie od wyniku recenzji, • Dane są zapisywane na serwerze. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista działań do podjęcia – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Lista działań podejmowanych przez innych użytkowników (w tym zdjęcia i geolokalizacja) – z bazy danych systemu. • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemowych.

		<p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik jest nagradzany ustaloną liczbą punktów, niezależnie od wyniku recenzji. • Użytkownik, którego działanie zostało sprawdzone, może otrzymać określoną liczbę punktów, w zależności od wyniku recenzji. • Dane akcji użytkownika są dodawane do bazy danych systemu. • Liczba recenzowanych działań wzrasta (prawdopodobnie odblokowując osiągnięcie). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Weryfikacja (lokalizacji)" na ekranie głównym. • Użytkownik może kliknąć znaczniki niektórych wykonanych czynności, które należy zweryfikować na mapie.↔ <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR05-Action-Location</u>: użytkownik zweryfikuje akcję wykonaną przez innego użytkownika. • <u>FR11-Statistics</u>: ukończenie recenzji może zmienić niektóre statystyki. • <u>FR12-Challenges</u>: ukończenie przeglądu może zmienić postępy w niektórych wyzwaniach. • <u>FR14-Achievements</u>: ukończenie recenzji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR15-Rankings</u>: ukończenie recenzji może zmienić pozycję użytkownika w rankingu. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR26-Admin-Actions</u>: administrator może modyfikować listę dostępnych typów akcji oraz ich wartość. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR08-Marketplace</u></p>	<p>Marketplace</p>	<p>Panel administracyjny Greencoin umożliwia rejestrację partnera, który oferuje określone zestawy towarów lub/i usług. Każdy towar/usługa jest opisana kilkoma atrybutami. W zamian za określoną ilość zielonych monet/punktów użytkownik może "kupić" towar lub usługę, na podstawie wygenerowanego kodu QR (szybka odpowiedź).</p> <p>Użytkownik może wykorzystać bilet z kodem QR do zakupu towarów i usług oferowanych przez partnerów biznesowych.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do modułu "Marketplace" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Wszystkie oferty (podzielone na kategorie) można zobaczyć na ekranie,

		<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik może dotknąć ikony oferty. W następnym widoku są w stanie zobaczyć szczegóły oferty (nazwa, koszt, dane kontaktowe, informacje o tym, jak odebrać produkt i, jeśli to konieczne, lokalizację na mapie) oraz przycisk "KUP". Użytkownik może również zmienić liczbę produktów do zakupu. Szacowany koszt jest obliczany i wyświetlany na ekranie, • Po dotknięciu przycisku "KUP" użytkownik otrzymuje podsumowanie (co zostało kupione, gdzie znaleźć kupon (domyślnie: w module portfela aplikacji, ale możliwe jest również przedstawienie kodu QR w tym widoku)). Użytkownik ma możliwość przejścia do modułu portfela, lub powrotu do Marketplace. • Po dokonaniu transakcji liczba punktów określona w ofercie zostanie odjęta z konta użytkownika, a voucher zostanie umieszczony w jego Portfelu., • Informacje o użytkowniku, ofercie i punktach odjętych z konta użytkownika są dodawane do bazy danych administratora. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista alternatywnych ofert – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pewna liczba punktów (w zależności od oferty) zostanie odjęta z konta użytkownika. • Kupon pojawi się w portfelu użytkownika. • Kupon zostanie wysłany do użytkownika za pośrednictwem poczty elektronicznej. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Marketplace" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR10-Wallet</u>: kupony zakupione w Marketplace powinny być widoczne w Portfelu użytkownika. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR30-Admin-Marketplace</u>: administrator ma możliwość modyfikowania listy dostępnych ofert. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
FR09-ID	Greencoin ID	<p>Użytkownik wyświetla osobisty identyfikator Greencoin jako pojedynczy ekran z rankingiem Greencoin, zdjęciem i nazwą. Istnieją 3 rangi. Każdy nowy użytkownik rozpocznie od rangi 1 i może zostać awansowany do wyższej rangi po uzyskaniu określonej liczby</p>

		<p>punktów. Progi punktowe potrzebne do osiągnięcia kolejnych rang ustala administrator.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik może wyświetlić osobisty identyfikator jako pojedynczy pionowy ekran z rangą Greencoin, zdjęciem i nazwą, • Funkcja działa w trybie offline; aktualna ranga, zdjęcie i nazwa są przechowywane lokalnie w urządzeniu użytkownika. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zostanie wyświetlony ekran z wizualizacją danych użytkownika (ranga, zdjęcie i nazwa). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Greencoin ID" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć funkcję. • <u>FR31-Admin-Ranks</u>: administrator może ustawić progi punktowe dla rang 2 i 3. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR10-Wallet</u></p>	<p>Portfel/Wallet</p>	<p>Użytkownik może uzyskać dostęp do funkcji portfela, w której kupony do partnerów zewnętrznych są przechowywane po zakupie na rynku aplikacji Greencoin.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do "portfela" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Użytkownik może poruszać się po różnych kuponach, które są dla niego dostępne, • Użytkownik może wybrać kod, aby przejść do szczegółów, • Użytkownik może oznaczyć kod jako wykorzystany. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista kuponów – z bazy danych systemu (zakupionych wcześniej przez użytkownika za pośrednictwem Marketplace). <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Kupon (w formie pliku PDF) zostanie wyświetlony w zewnętrznej aplikacji. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Twój portfel" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR08-Marketplace</u>: kupony zakupione w Marketplace powinny być widoczne w Portfelu użytkownika. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR11-Statistics</u></p>	<p>Statystyki/Statistics</p>	<p>Użytkownik może uzyskać dostęp do modułu statystyk, aby zobaczyć statystyki konta związane z jego działaniami, a także globalne statystyki wszystkich użytkowników systemu.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do modułu "Statystyki" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Użytkownik wyświetla statystyki dotyczące wyzwań, działań i zdobytych punktów, • Użytkownik może wybrać swoje indywidualne statystyki lub statystyki globalne (dla wszystkich użytkowników systemu), • Użytkownik może filtrować statystyki według czasu (statystyki z ostatnich 24 godzin, ostatnich 7 dni, ostatniego miesiąca, całego czasu) lub może określić okres czasu), • Użytkownik może filtrować statystyki wyzwań, wybierając, które statystyki wyzwań powinny być widoczne. Statystyki dla wyzwań przedstawiają postęp użytkownika w tym wyzwaniu, ilu użytkowników bierze w nim udział i ile punktów można zdobyć biorąc udział w wyzwaniu, • Użytkownik może filtrować statystyki aktywności, wybierając, które statystyki aktywności powinny być widoczne. Dane prezentowane na wykresie mogą się różnić w zależności od rodzaju działania. Użytkownik powinien mieć możliwość wyboru typu wykresu (wykres kołowy, wykres słupkowy, mapa cieplna itp.). <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista modułów przyznających punkty, które są aktualnie aktywne – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. • Wszystkie wykonane czynności dane (statystyki) – z bazy danych systemu.

		<p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zostanie wyświetlony ekran ze statystykami (uwzględniającymi wybrane metody wizualizacji i filtry). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Statystyki" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR01-Quiz</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla tej aktywności. • <u>FR02-Code</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla tej aktywności. • <u>FR03-Transport</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla tej aktywności. • <u>FR04-Action</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla tej aktywności. • <u>FR05-Action-Location</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla tej aktywności. • <u>FR06-Verification</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla tej aktywności. • <u>FR07-Verification-Location</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla tej aktywności. • <u>FR12-Challenges</u>: należy pokazać statystyki dotyczące wyzwań. • <u>FR13-Groups</u>: statystyki mogą być wyświetlane dla grup zamiast poszczególnych użytkowników. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR12-Challenges</u></p>	<p>Wyzwania/Challenges</p>	<p>Moduł prezentujący dodatkowe zadania dla użytkownika (np. wykonanie danej czynności określoną liczbę razy), za które użytkownik może otrzymać punkty. Każde wyzwanie jest ograniczone czasowo.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do modułu "Wyzwania" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Lista wszystkich aktywnych wyzwań powinna być przedstawiona na ekranie. Wyzwania, które są aktywne i w których użytkownik bierze udział, powinny być prezentowane na podstawie pozostałych aktywnych wyzwań, z widocznym paskiem postępu. • Po dotknięciu jednej z ikon wyzwań użytkownik powinien być w stanie zobaczyć szczegóły dotyczące tego wyzwania. Jeśli użytkownik nie wziął jeszcze udziału w tym wyzwaniu, powinna istnieć możliwość wzięcia w nim udziału, a także poinformowania grupy użytkownika o wyzwaniu.

		<ul style="list-style-type: none"> Po upływie czasu wyzwania każdy użytkownik, który ukończył wyzwanie, jest nagradzany określoną liczbą punktów i osiągnięciem. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> Lista aktywnych wyzwań – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). Lista wyzwań, w których bierze udział użytkownik – z bazy danych systemu. Dane grupy użytkowników – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zostanie wyświetlona lista wyzwań (ze szczegółami). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ikona "Wyzwania" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>FR01-Quiz</u>: ukończenie akcji może zmienić postęp w wyzwaniu. <u>FR02-Code</u>: ukończenie akcji może zmienić postęp w wyzwaniu. <u>FR03-Transport</u>: ukończenie akcji może zmienić postęp w wyzwaniu. <u>FR04-Action</u>: ukończenie akcji może zmienić postęp w wyzwaniu. <u>FR05-Action-Location</u>: ukończenie akcji może zmienić postęp w wyzwaniu. <u>FR06-Verification</u>: ukończenie akcji może zmienić postęp w wyzwaniu. <u>FR07-Verification-Location</u>: ukończenie akcji może zmienić postęp w wyzwaniu. <u>FR13-Groups</u>: użytkownik powinien być w stanie poinformować innych członków grupy o wyzwaniu. <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. <u>FR27-Admin-Content</u>: administrator ma możliwość modyfikowania listy aktywnych wyzwań. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> Makieta interfejsu graficznego;
<u>FR13-Groups</u>	Grupy/Groups	<p>Moduł, który daje użytkownikowi możliwość utworzenia nowej grupy, zaproszenia członków grupy lub dołączenia do istniejącej grupy.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> Użytkownik może utworzyć własną grupę lub dołączyć do istniejącej. Istnieją dwa sposoby tworzenia grupy: <ul style="list-style-type: none"> a) Użytkownik tworzy grupę podczas tworzenia własnego

		<p>konta, wybierając awatar grupy i wprowadzając nazwę grupy.</p> <p>b) Użytkownik może pominąć kreatora tworzenia grupy podczas tworzenia konta, ale powrócić do tego zadania z poziomu menu głównego klikając na ikonę plusa - zaznaczoną w jasny sposób, informującą użytkownika, że w ten sposób może utworzyć (dołączyć) grupę. Po kliknięciu na ikonę plusa użytkownikowi ukazuje się kreator, w którym wybiera awatar grupy i wpisuje jej nazwę.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodawanie członków grupy odbywa się poprzez udostępnianie (system) lub kopiowanie unikalnego kodu wygenerowanego przez system. • Dołączanie do grupy odbywa się na dwa sposoby: <ol style="list-style-type: none"> a) Użytkownik dołącza do grupy podczas tworzenia własnego konta, wprowadzając unikalny kod wcześniej udostępniony przez innego użytkownika w wyznaczonym miejscu; b) Użytkownik może pominąć kreator dołączania do grupy podczas tworzenia konta, ale powrócić do tego zadania z menu głównego klikając na ikonę plusa - wyraźnie zaznaczoną, informującą użytkownika, że może w ten sposób dołączyć (utworzyć) grupę. Po kliknięciu ikony plusa użytkownik otrzymuje kreatora, w którym wprowadza unikalny kod podany wcześniej przez innego użytkownika w wyznaczonym miejscu. • Moduł "grupa" - dostępny z menu głównego - prezentuje: <ol style="list-style-type: none"> a) członkowie należącej do niej grupy; b) ranga - ogólna klasyfikacja użytkowników, która przedstawia pozycję członków grupy w klasyfikacji generalnej; c) ranking grupowy - prezentujący pozycje grup zarejestrowanych w systemie Greencoin. W widoku rankingu pozycja grupy, do której należy użytkownik, musi być widoczna i wyróżniona. • Użytkownik, który utworzył grupę lub jest jej członkiem, może dodać (zaprosić) innego użytkownika do przyłączenia się do grupy za pomocą ikony plusa. Generowany jest unikalny kod, który jest następnie przekazywany zaproszonemu użytkownikowi. Zaproszony użytkownik otrzyma powiadomienie. Po otwarciu aplikacji otrzymuje widok z miejscem do wpisania kodu. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane grupy użytkowników – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik może zmienić członkostwo w grupie, • Dane grupy zostaną wyświetlone na ekranie. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Grupy" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • <u>FR11-Statistics</u>: udział użytkowników w grupach może zmienić niektóre statystyki • <u>FR14-Achievements</u>: członek grupy może poinformować pozostałych członków o ukończeniu wyzwania • <u>FR15-Rankings</u>: rezultat grupy jest wyświetlany w rankingach. • <u>FR22-Admin-User-Management</u>: administrator może modyfikować listę członków grupy lub ją dezaktywować. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR14-Achievements</u></p>	<p>Osiągnięcia/Achievements</p>	<p>Moduł, który pokazuje użytkownikowi listę zdobytych osiągnięć (zarówno indywidualnie, jak i grupowo), a także listę osiągnięć, które można zdobyć w przyszłości.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do modułu "Osiągnięcia" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Lista wszystkich osiągnięć (zarówno indywidualnych, jak i grupowych) powinna być prezentowana na ekranie. Osiągnięcia zdobyte przez użytkownika (lub grupę użytkownika) powinny być prezentowane przed innymi osiągnięciami i powinny być prezentowane z kolorową ikoną. Osiągnięcia, które nie zostały jeszcze zdobyte przez użytkownika (lub grupę użytkownika), są prezentowane z wyszarzonymi ikonami. • Po dotknięciu jednej z ikon osiągnięcia użytkownik powinien być w stanie zobaczyć szczegóły dotyczące tego osiągnięcia. Jeśli zostanie on zdobyty przez użytkownika (lub grupę), należy wyświetlić datę osiągnięcia. Jeśli nie, pasek postępu powinien być widoczny. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista osiągnięć – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Lista osiągnięć odblokowanych przez użytkownika/grupę – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zostanie wyświetlona lista osiągnięć (ze szczegółami). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Osiągnięcia" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR01-Quiz</u>: ukończenie akcji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR02-Code</u>: ukończenie akcji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR03-Transport</u>: ukończenie akcji może odblokować osiągnięcie.

		<ul style="list-style-type: none"> • <u>FR04-Action</u>: ukończenie akcji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR05-Action-Location</u>: ukończenie akcji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR06-Verification</u>: ukończenie akcji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR07-Verification-Location</u>: ukończenie akcji może odblokować osiągnięcie. • <u>FR13-Groups</u>: osiągnięcia są pokazywane zarówno dla grup, jak i użytkowników indywidualnych. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR27-Admin-Content</u>: administrator może modyfikować listę dostępnych osiągnięć. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<u>FR15- Rankings</u>	Rankingi/Rankings	<p>Moduł pokazujący rankingi dla każdej aktywności w systemie. Można wyświetlić zarówno rankingi użytkowników, jak i rankingi grup.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do modułu "Rankingi" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Użytkownik posiada rankingi aktywności i zdobytych punktów, • Użytkownik może wybrać rankingi indywidualne (użytkowników) lub rankingi grupowe, • Użytkownik może filtrować rankingi według czasu (24 godziny, ostatnie 7 dni, ostatni miesiąc, cały czas) lub może określić okres czasu), • Użytkownik może filtrować rankingi aktywności, wybierając, które rankingi aktywności powinny być widoczne. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista modułów przyznających punkty, które są aktualnie aktywne – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). • Dane konta użytkownika (w tym liczba punktów) – z bazy danych systemu. • Wszystkie dane o wykonanych czynnościach (statystyki) – z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zostanie wyświetlony ekran z rankingami (uwzględniającymi wybrane filtry). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Rankingi" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR01-Quiz</u>: ukończenie akcji może wpłynąć na ranking.

		<ul style="list-style-type: none"> • <u>FR02- Code</u>: ukończenie akcji może wpłynąć na ranking. • <u>FR03-Transport</u>: ukończenie akcji może wpłynąć na ranking. • <u>FR04-Action</u>: ukończenie akcji może wpłynąć na ranking. • <u>FR05-Action-Location</u>: ukończenie akcji może wpłynąć na ranking. • <u>FR06-Verification</u>: ukończenie akcji może wpłynąć na ranking. • <u>FR07-Verification-Location</u>: ukończenie akcji może wpłynąć na ranking. • <u>FR13-Groups</u>: rankingi mogą być pokazywane dla grup zamiast dla poszczególnych użytkowników. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<u>FR16-Map</u>	Mapa/Map	<p>Moduł wyświetlający mapę miasta z zaznaczonymi usługami proekologicznymi.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do modułu "Mapa" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Usługi proekologiczne od partnerów systemu są zaznaczone na mapie miasta, która wyświetlana jest na ekranie. • Po dotknięciu jednego ze znaków na mapie użytkownik powinien być w stanie zobaczyć szczegóły dotyczące usługi. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista usług partnerów – z bazy danych systemu (przygotowana wcześniej przez administratora). <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zostanie wyświetlona mapa (z zaznaczonymi na niej usługami proekologicznymi). <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Mapa" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR23-Admin-Partner-Management</u>: administrator może modyfikować listę usług partnerów widocznych na mapie. • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<u>FR17-News</u>	Aktualności/News	<p>Moduł wyświetlający listę aktualności – artykułów o niektórych wydarzeniach proekologicznych w mieście, wiadomości o aplikacji itp.</p>

		<p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość dostępu do modułu "Aktualności" z poziomu głównego ekranu aplikacji, • Na ekranie wyświetlana jest lista wiadomości. • Po dotknięciu jednego z elementów z listy użytkownik może przeczytać artykuł. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • A list of news – z bazy danych systemu (przygotowanej wcześniej przez administratora). <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zostanie wyświetlona lista wiadomości. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona "Wiadomości" na ekranie głównym. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR25-Admin-Modules</u>: administrator jest w stanie włączyć/wyłączyć tę funkcję. • <u>FR27-Admin-Content</u>: administrator może modyfikować listę nowości. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR18-Register</u></p>	<p>Rejestracja/Re gister</p>	<p>Umożliwia użytkownikowi utworzenie nowego konta.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji użytkownik zostanie poproszony o utworzenie konta, • Użytkownik powinien podać unikatową nazwę użytkownika lub adres e-mail, • Użytkownik ma możliwość zalogowania z wykorzystaniem kont mediów społecznościowych lub konta Google • Użytkownik musi podać hasło 2 razy (w celu potwierdzenia), • Podane hasło jest ukryte podczas wpisywania, • Dane użytkownika są wysyłane na serwer w celu weryfikacji, • Dane użytkownika są szyfrowane po wysłaniu, • Jeśli podane dane są nieprawidłowe (nazwa użytkownika lub adres e-mail nie są unikalne), aplikacja informuje o tym użytkownika, • Jeśli podane dane są poprawne, tworzone jest konto dla użytkownika, a aplikacja umożliwia użytkownikowi zalogowanie się. • Logując się po raz pierwszy, użytkownik ma możliwość wypełnienia formularza o swoich ekologicznych nawykach. Po

		<p>wypełnieniu formularza użytkownik zostanie nagrodzony ustaloną liczbą punktów.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zostanie utworzone konto nowego użytkownika. • Użytkownik zostanie automatycznie zalogowany po zakończeniu procedury. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji (lub po wylogowaniu) użytkownik zostanie poproszony o zalogowanie się lub utworzenie nowego konta (rejestracja). <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR19-Login</u>: użytkownik powinien mieć możliwość zalogowania się do systemu za pomocą utworzonego konta. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makieta interfejsu graficznego;
<p><u>FR19-Login</u></p>	<p>Logowanie/Log in</p>	<p>Umożliwia użytkownikowi korzystanie z zarejestrowanych danych w celu uzyskania dostępu do zawartości aplikacji osobistej.</p> <p>Funkcjonalność z punktu widzenia użytkownika może być opisana jako sekwencja kroków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość zalogowania się do aplikacji na podstawie wcześniejszej rejestracji konta, • Użytkownik może zalogować się za pomocą unikalnej nazwy użytkownika lub adresu e-mail, • Użytkownik musi podać prawidłowe hasło, • Podane hasło jest ukryte podczas podawania, • Dane użytkownika są wysyłane do serwera w celu uwierzytelnienia, • Dane użytkownika są szyfrowane, gdy są wysyłane, • Jeżeli podane dane są nieprawidłowe, użytkownik jest o tym informowany, • Jeśli podane dane są poprawne, system umożliwia użytkownikowi wyświetlenie aplikacji wraz z danymi użytkownika. <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik zostanie zalogowany po zakończeniu procedury.

		<p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji (lub po wylogowaniu) użytkownik zostanie poproszony o zalogowanie się lub utworzenie nowego konta (w celu rejestracji). <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>FR18-Register</u>: użytkownik powinien mieć możliwość zalogowania się do systemu za pomocą utworzonego konta. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> Makieta interfejsu graficznego;
<u>FR20-Admin-Roles</u>	Panel administratora – zarządzanie rolami i użytkownikami i panelu/Admin panel – roles and panel users management	<p>Do Panelu administratora mogą logować się użytkownicy z różnymi rolami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Administrator – ma dostęp do wszystkich funkcji panelu; może tworzyć nowych użytkowników Panelu i przydzielać im role oraz resetować hasła, Content-creator – ma dostęp do wszystkich funkcji panelu, poza tworzeniem nowych użytkowników Panelu i resetowaniem haseł, Researcher – po zalogowaniu do panelu (FR21) ma dostęp do funkcjonalności eksportu danych (FR32). <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Administrator może tworzyć nowych użytkowników, zmieniać role użytkowników i resetować hasła. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>FR21-Admin-Login</u>: użytkownik powinien mieć możliwość zalogowania się do systemu za pomocą utworzonego konta. <u>FR22 – FR31 oraz FR33</u>: w zależności od roli użytkownika panelu użytkownik może mieć dostęp do różnych funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> Brak
<u>FR21-Admin-Login</u>	Panel administratora – logowanie /Admin panel – login	<p>Umożliwia użytkownikowi zalogowanie się do Panelu administratora. Po zalogowaniu użytkownik ma dostęp do odpowiednich funkcjonalności w zależności od przypisanej roli użytkownika.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik zostanie zalogowany po zakończeniu procedury. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR16-Map</u>: administrator może modyfikować listę usług partnerów widocznych na mapie. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: użytkownik powinien mieć możliwość zalogowania się do systemu za pomocą utworzonego konta. • <u>FR22 – FR33</u>: w zależności od roli użytkownika panelu, po zalogowaniu użytkownik może mieć dostęp do różnych funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR22-Admin-User-Management</u>	Panel administratora – zarządzanie użytkownikami/Admin panel – user management	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość resetowania haseł oraz usuwania kont użytkowników aplikacji. Możliwe jest też modyfikowanie składu grup użytkowników oraz ich usuwanie.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane dowolnego użytkownika systemu Greencoin mogą zostać zmodyfikowane. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR23-Admin-Partner-Management</u>	Panel administratora – zarządzanie partnerami/Admin panel – partner management	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość zarządzania danymi partnerów biznesowych aplikacji.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane dowolnego partnera systemu Greencoin mogą zostać zmodyfikowane.

		<p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR13-Groups</u>: administrator może modyfikować listę członków grupy lub ją dezaktywować. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR24-Admin-Push</u>	Panel administratora – powiadomienia push/Admin panel – push notifications	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość zaplanowania powiadomienia typu „push”, które o zaplanowanej godzinie i dacie zostanie wysłane użytkownikom aplikacji Greencoin spełniającym podane kryteria.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane zaplanowanego powiadomienia “push” mogą zostać zmodyfikowane. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR25-Admin-Modules</u>	Panel administratora – aktywacja modułów aplikacji/Admin panel – App modules activation	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość włączania oraz wyłączania modułów aplikacji Greencoin.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moduły aplikacji mogą zostać oznaczone jako włączone lub wyłączone. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • <u>FR00-FR17</u>: administrator może włączyć/wyłączyć te funkcje. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR26-Admin-Actions</u>	Panel administratora – dodawania i usuwanie aktywności/Admin panel – add or remove activity	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość dodawania i usuwania proekologicznych aktywności do wykonywania przez użytkowników aplikacji Greencoin na bazie szablonów (Akcja do weryfikacji z lokalizacją lub Akcja do weryfikacji bez lokalizacji, Quiz).</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dowolna akcja typu “Akcja do weryfikacji (z lokalizacją)” lub “Akcja do weryfikacji (bez lokalizacji)” może zostać dodana, usunięta, lub jej dane mogą zostać zmodyfikowane. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR04 – FR07</u>: administrator może modyfikować listę dostępnych typów akcji oraz ich wartość. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR27-Admin-Content</u>	Panel administratora – zarządzanie treścią akcji/Admin panel – action content management	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość modyfikacji, dodawania oraz usuwania treści dla poszczególnych funkcjonalności.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dla wybranej akcji w systemie Greencoin treści mogą zostać dodane, usunięte, lub zmodyfikowane. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • <u>FR01-Quiz</u>: administrator systemu ma możliwość modyfikacji zawartości Quizów. • <u>FR12-Challenge</u>: administrator ma możliwość modyfikowania listy aktywnych wyzwań. • <u>FR14-Achievements</u>: administrator może modyfikować listę dostępnych osiągnięć. • <u>FR17-News</u>: administrator może modyfikować listę nowości. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR28-Admin-Transport</u>	Panel administratora – lista środków transportu / Admin panel – alternative transport list	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość modyfikowania listy dostępnych alternatywnych środków transportu oraz zmiany ilości przydzielanych punktów za przejazdy nimi.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Środek transportu alternatywnego może zostać dodany, usunięty, lub zmodyfikowany. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR03-Transport</u>: administrator ma możliwość modyfikacji listy dostępnych środków transportu oraz przyznawanej wartości punktów. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR29-Admin-QR</u>	Panel administratora – generowanie kodów QR / Admin panel – generating QR codes	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość generowania kodów QR do wykorzystania przez partnerów.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kod QR zostaje wygenerowany i zapisany w pliku graficznym. • Dane odpowiadające danemu kodowi QR zostają zapisane w systemie (ile jest wart punktów, czy został wykorzystany).

		<p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR02-Code</u>: administrator jest w stanie wygenerować nowe kody QR do wykorzystania przez partnerów. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR30-Admin-Marketplace</u>	Panel administratora – oferty Marketplace / Admin panel – Marketplace offers	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość modyfikowania, dodawania i usuwania ofert z Marketplace.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane dowolnej oferty Marketplace systemu Greecoin mogą zostać zmodyfikowane. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR08-Marketplace</u>: administrator ma możliwość modyfikowania listy dostępnych ofert. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR31-Admin-Ranks</u>	Panel administratora – rangi użytkowników / Admin panel – user ranks	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość ustalenia progów punktowych potrzebnych do zdobycia przez użytkowników aplikacji do osiągnięcia wyższej rangi (2 oraz 3).</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progi punktowe potrzebne do uzyskania wyższej rangi mogą zostać zmienione.

		<p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR09-ID</u>: administrator może ustawić progi punktowe dla rang 2 i 3. • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR32-Admin-Data-Export</u>	Panel administratora – eksport danych/Admin panel – data export	<p>Dowolny zalogowany użytkownik Panelu administratora ma możliwość przeglądania zawartości bazy danych aplikacji (za pomocą prostego interfejsu graficznego lub uruchamiając samodzielnie przygotowane zapytania skrypty z zapytaniami do bazy danych). Wyniki zapytań mogą być zapisywane na dysku komputera użytkownika w formacie CSV.</p> <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane odczytane z bazy danych, zapisane w formacie CSV. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR21-Admin-Login</u>: każdy zalogowany użytkownik panelu ma dostęp do tej funkcji. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
<u>FR33-Admin-Log</u>	Panel administratora – prowadzenie dziennika zdarzeń/Admin panel – maintaining application log	<p>Użytkownik Panelu administratora o odpowiedniej roli (Content-creator, Administrator) ma możliwość przejrzenia dziennika zdarzeń, w którym zapisywane są informacje (data, godzina, nazwa użytkownika, adres IP, identyfikator akcji) o akcjach podejmowane przez wszystkich użytkowników Panelu administratora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logowanie do panelu, • Reset hasła użytkownika aplikacji Greecoin (wraz z loginem użytkownika aplikacji), • Usunięcie użytkownika aplikacji Greecoin (wraz z loginem użytkownika aplikacji), • Dodanie/usunięcie/modyfikacja informacji o partnerze biznesowym (wraz z identyfikatorem partnera), • Zaplanowanie powiadomienia „push” (wraz z identyfikatorem powiadomienia),

		<ul style="list-style-type: none"> • Aktywacja/deaktywacja modułu aplikacji Greencoin (wraz z identyfikatorem modułu), • Dodanie/usunięcie aktywności do wykonywania przez użytkowników (wraz z identyfikatorem aktywności), • Dodanie/usunięcie/modyfikacja zawartości dla aktywności (wraz z identyfikatorem aktywności oraz zawartości), • Eksport danych z bazy (wraz z zapytaniem do bazy danych, którego eksport dotyczył). <p>Źródła danych wejściowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pobierane bezpośrednio z bazy danych systemu. <p>Wyniki/Dane wyjściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dziennik zdarzeń. <p>Metody uruchomienia funkcji/modułu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel administratora. <p>Zależności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>FR20-Admin-Roles</u>: tylko użytkownicy panelu o roli Content-creator lub Administrator mają dostęp do tej funkcji. • <u>FR21-FR32</u>: wszystkie zmiany dokonane w panelu administratora są zapisywane w dzienniku. <p>Załączniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brak
--	--	---

Wymagania niefunkcjonalne

NFR01-OS	System Operacyjny	Aplikacja powinna działać na urządzeniach mobilnych z systemem operacyjnym Android (wersja 6.0 lub wyższa), a także na systemie operacyjnym iOS (wersja 10.0 lub wyższa); w związku z tym należy dostarczyć dwie wersje aplikacji.
NFR02-Sensor	GNSS / Camera Modules Support	Aby niektóre funkcje działały poprawnie, aplikacja musi korzystać z modułu Globalnego Systemu Nawigacji Satelitarnej (GNSS) lub kamery urządzenia mobilnego. Jeśli użytkownik nie udzielił dostępu do danych GNSS i/lub kamery, aplikacja powinna nadal działać normalnie, a wyłączone powinny być tylko funkcjonalności, które wymagają dostępu do takich modułów lub innych wrażliwych treści.
NFR03-Offline	On-line / off-line funkcje	Aplikacja powinna działać zarówno on-line, jak i offline. Chociaż niektóre funkcje można wyłączyć w przypadku trybu off-line, a także w przypadku trybu online (z pełną funkcjonalnością), korzystając z modułu GPS.

NFR04-Broadband	Ograniczenia dostępu szerokopasmowego	Aplikacja powinna działać płynnie na urządzeniach ze stabilnym połączeniem z siecią komórkową 3G (z szybkością transferu ok. 5 Mbit/s lub szybszą).
NFR05-GUI	GUI-ogólne	Graficzny interfejs użytkownika (GUI) aplikacji powinien być przejrzysty, natomiast nawigacja w aplikacji powinna być ergonomiczna i intuicyjna. Interfejs graficzny i metody nawigacji powinny być spójne z technikami stosowanymi w nowoczesnych mobilnych systemach operacyjnych.
NFR06-Orientation	GUI-orientacja	Aplikacja powinna działać zarówno w orientacji poziomej, jak i pionowej. Dlatego aplikacja powinna korzystać z wbudowanych czujników urządzenia (czujnik pola geomagnetycznego i akcelerometr).
NFR07-Resolution	GUI-rozdzielczość	Graficzny interfejs użytkownika aplikacji musi być skalowany do różnych rozdzielczości ekranu, tak aby był poprawnie wyświetlany na najpopularniejszych urządzeniach mobilnych na rynku (smartfony, tablety).
NFR08-Privacy	Prywatność danych	Aplikacja mobilna musi być zgodna z ogólnym rozporządzeniem UE o ochronie danych (RODO).

Wymagania dotyczące platformy mobilnej:

- W celu przetestowania aplikacji wykonawca powinien dostarczyć pliki instalacyjne w celu przetestowania i oceny aplikacji Greencoin.
- Zatwierdzone wersje aplikacji Greencoin powinny być dostępne do pobrania z oficjalnych sklepów Google Play i App Store.

Wsparcie:

- Wybrany Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania i obsługi aplikacji na warunkach określonych we wzorze umowy.
- Wykonawca zobowiązuje się do udostępnienia oprogramowania służącego do raportowania i zarządzania błędami w zakresie rozwijanego systemu (np. typu Bug Tracking System).
- Wybrany Wykonawca zobowiązuje się do obsługi zgłoszeń technicznych związanych z systemem Greencoin
- Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania dostępności aplikacji na poziomie minimum 98% czasu w cyklu miesięcznym
- Wykonawca zobowiązuje się do usuwania błędów na warunkach określonych we wzorze umowy
- Wybrany Wykonawca zobowiązuje się do aktualizowania aplikacji w repozytoriach App Store – Apple oraz Google Play
- Wybrany Wykonawca zorganizuje szkolenie dla przyszłych administratorów systemu.

Opublikowanie aplikacji:

- Wybrany Wykonawca zobowiązuje się do opublikowania aplikacji w serwisach App Store – Apple (<https://www.apple.com/app-store/>) i Google Play (<https://play.google.com/>)
- Aplikacja zostanie opublikowana i będzie aktualizowana z konta Wykonawcy
- Wykonawca zobowiązuje się stworzyć regulamin aplikacji w porozumieniu z Zamawiającym

Powiadomienia Push:

- System Greecoin będzie umożliwiać administratorowi zaplanowanie powiadomień typu “Push”

Strona internetowa demonstracyjna Greecoin:

- Strona wyświetla na ekranie głównym:
 - Wybrane statystyki (aktualizowane na podstawie zebranych danych przez system Greecoin)
 - Informacje o możliwości pobrania aplikacji z Google Play oraz app store apple
 - Informacje o systemie Greecoin
 - Listę partnerów
 - Mapę z zaznaczonymi partnerami
- Podstrony:
 - Formularz zostania partnerem projektu
 - Informację o twórcach
 - Współpraca
 - Regulamin
 - Zakładkę Pomoc zawierającą odpowiedzi Frequently Asked Questions

Link do makiety strony internetowej: https://2mlpu4.axshare.com/#id=3v537s&p=g_wna

Identyfikacja graficzna:

- Zamawiający dostarczy wykonawcy identyfikację graficzną projektu, która zostanie wykorzystana w aplikacji oraz na stronie internetowej
- Identyfikacja graficzna będzie zawierać następujące elementy: typografię, kolory podstawowe i uzupełniające, konstrukcję znaku, pole ochronne, dozwolone formy użycia, warianty logotypu
- Nazwa aplikacji która będzie opublikowana może ulec zmianie, nazwa “Greecoin” jest nazwą roboczą. Nazwa zostanie podana przed rozpoczęciem prac.

Język systemu:

- Aplikacja będzie obsługiwana przez użytkowników w języku polskim
- Aplikacja zostanie przygotowana w sposób umożliwiający jej przetłumaczenie na inne języki

- Panel administratora będzie dostępny zarówno w języku polskim jak i angielskim
- Panel administratora zostanie przygotowany w sposób umożliwiający jego przetłumaczenie na inne języki

Szacowana liczba użytkowników:

- Zamawiający szacuje, że system Greencoin może mieć do 10 000 zarejestrowanych użytkowników
- Zamawiający szacuje, że możliwe jest równoczesne korzystanie z aplikacji przez 1000 użytkowników

Etapy dostawy systemu:

- Etap A:

FR00-Home

FR01-Quiz

FR02-Code

FR08-Marketplace

FR09-ID

FR10-Wallet

FR16-Map

FR17-News

FR18-Register

FR19-Login

FR20-Admin-Roles

FR21-Admin-Login

FR23-Admin-Partner-Management

FR25-Admin-Modules

FR27-Admin-Content

FR29-Admin-QR

FR30-Admin-Marketplace

FR31-Admin-Ranks

FR32-Admin-Data-Export

- Etap B:

FR03-Transport

FR04-Action

FR05-Action-Location

FR06-Verification

FR07-Verification-Location

FR26-Admin-Actions

FR28-Admin-Transport

- Etap C:

FR12-Challenges

FR11-Statistics

FR13-Groups

FR15-Rankings

FR14-Achievements

FR22-Admin-User-Management

FR24-Admin-Push

FR33-Admin-Log

*Elementy administratora powinny zapewniać funkcjonalność pozwalającą na zarządzanie bieżącym etapem dostawy