

Całkow



PLIK INFORMACYJNY

Autor: Siecool. Wersja 0.9, 30.03.2020 r.



SPIS TREŚCI

Informacje wstępne	2
Wymagania i instalacja.....	2
Opis scenerii	2
Informacje ogólne	2
Wykaz punktów eksploatacyjnych	3
Lista misji	4
Informacje techniczne	6
Lista plików.....	6
Zdarzenia	8
Uruchamianie pociągów	10
Znane błędy.....	12
Optymalizacja scenerii	13
Historia wersji	13



INFORMACJE WSTĘPNE

Sceneria „Całkowo v2.0” jest projektem realizowanym od 2011 r. Początkowo miała to być prosta modyfikacja scenerii stworzonej przez @slimsona i @adampkp w celu dostosowania jej do prowadzenia pociągów zdawczych i obsługi bocznic rozsianych w różnych miejscach. Z czasem jednak projekt ewoluował poprzez stopniowe wprowadzanie coraz dalej idących poprawek. Na początek rozpoczęłem modyfikację geometrii torów, eliminując co bardziej rzucające się w oczy niedoskonałości – jednak tak, aby w minimalnym stopniu musieć modyfikować teren. Poprawki torów z czasem rozrosły się znacznie – dodałem krzywe przejściowe, prostowałem niektóre łuki, wprowadzałem łuki pionowe, aż wreszcie skala zmian w układzie torowym wymusiła konieczność całkowitej przebudowy terenu. W takiej sytuacji nic już nie stało na przeszkodzie stworzenia terenu od początku według nieco innej koncepcji. Z czasem pojawił się też pomysł pociągnięcia scenerii dalej jako linii dwutorowej. W ten sposób powstała całkowicie nowa sceneria, nawiązującą jednak do starego Całkowa.

Niektóre miejsca scenerii nawiązują do rzeczywistych lokalizacji. Przykładowo bocznicą wojskową na stacji Puszcza Orzechowska była wzorowana na rzeczywistej bocznicie w Białym Borze Piskim. Podobnie za wzór dla odnogi do poligonu i jednostki wojskowej w Wiliszu posłużyła bocznicą w warszawskim Rembertowie. Górki w pobliżu Całkowa wzorowałem na okolicach miejscowości Pianówka na linii do Czarnkowa, zaś stacja w Jarkawkach to nieco zmodyfikowana wersja Pruszcza Bagienicy.

Tworząc scenerię korzystałem z plików dostępnych już w kolejnych wersjach MaSzyny, a także z modeli udostępnionych przez @CTL.



WYMAGANIA I INSTALACJA

Do prawidłowego działania scenerii niezbędne jest posiadanie następującej konfiguracji symulatora:

- paczka całościowa MaSzyna 20.01.

Wymagane miejsce na dysku to ok. 211 MB. Ze względu na duże rozmiary scenerii oraz dużą liczbę obiektów sceneria jest wymagająca pod względem wydajności komputera – w razie problemów na tym tle polecam zajrzeć do sekcji „Optymalizacja scenerii” w dziale „Informacje techniczne”.



OPIS SCENERII

INFORMACJE OGÓLNE

Sceneria to w sumie ok. 107 km trasy kolejowej, którą można podzielić na trzy podstawowe odcinki:

- Janiszew – Macierzewo: linia nr 406, pierwszorzędna, dwutorowa, niezelektryfikowana o prędkości szlakowej 120 km/h dla pociągów pasażerskich i 100 km/h dla towarowych;
- Macierzewo – Wiliś: linia nr 437, drugorzędna, jednotorowa, niezelektryfikowana o prędkości szlakowej 60 km/h (w pobliżu stacji Macierzewo) i 70 km/h dla pociągów pasażerskich i towarowych;
- Wiliś – Jarkawki: linia nr 437, drugorzędna, jednotorowa, niezelektryfikowana o prędkości szlakowej 40 km/h na odc. Wiliś – Pomianki oraz 50 km/h na odc. Pomianki – Jarkawki.

Wszystkie linie mają zróżnicowany profil podłużny i maksymalne pochylenia dochodzące do 10 ‰ (6 ‰ w przypadku linii nr 406). Najniższy punkt scenerii to okolica stacji Janiszew (-20 m), najwyższy punkt to wzgórze pomiędzy Wilisiem i Pomiankami (+47 m).

Dodatkowo na scenerii znajduje się kilkanaście bocznic, w tym kilka dłuższych (pełen wykaz w tabeli poniżej), a także linie styczne:

- nr 116, będącą dwutorową zelektryfikowaną magistralą przebiegającą przez stację Janiszew;
- nr 407 Janiszew Wschód – Janiszew Most, będącą linią dedykowaną dla ruchu towarowego w obrębie węzła Janiszew i stanowiącą łącznicę dla pociągów towarowych w kierunku Macierzewa oraz omijającą stację pasażerską;
- nr 438, odgałęziającą się w stacji Wiliś.

WYKAZ PUNKTÓW EKSPLOATACYJNYCH

Poniżej przedstawiono wykaz punktów eksploatacyjnych na scenerii:

Lp.	Nazwa punktu	Rodzaj	Linia, km	Punkty ładunkowe i bocznic	Uwagi
1.	Janiszew Wschód	podg	116: km 168,8 406: km 0,0 407: km -0,1	-	
2.	Janiszew	stacja	116: km 167,4 406: km 1,3 407: km 1,9	-	
3.	Janiszew Towarowy	stacja	116: km 163,9 407: km 4,7	<ul style="list-style-type: none"> • elektrociepłownia Janiszew • fabryka • lokomotywownia • przeładownia kruszyw • stacyjna rampa wyładunkowa • terminal kontenerowy • wagonownia • zakłady chemiczne • zakład linii kolejowych PKP PLK S.A. 	
4.	Janiszew Zachodni	po	406: km 5,5	-	
5.	Janiszew Most	podg	406: km 8,0 407: km 8,4	-	
6.	Różany	po	406: km 13,1	-	
7.	Puszcza Orzechowska	stacja	406: km 21,2	• jednostka wojskowa	stacja zamknięta
8.	Orzechowo	stacja	406: km 31,7	• baza paliwowa	
9.	Górki	po	406: km 37,7	-	
10.	Macierzewo	stacja	406: km 48,9 437: km 0,0	<ul style="list-style-type: none"> • elektrownia • plac ładunkowy • rampa rozładunkowa 	
11.	Macierzewo Osiedle	po	437: km 3,0	-	
12.	Chróściele	po	437: km 8,2	-	dawna stacja
13.	Paszki Małe	po	437: km 12,1	-	
14.	Paszki Wielkie	stacja	437: km 13,5	• plac ładunkowy	
15.	Milewice	po	437: km 17,4	-	
16.	Całkowo	stacja	437: km 21,3	<ul style="list-style-type: none"> • tartak • rampa ładunkowa 	
17.	Druzgot	po	437: km 26,0	-	
18.	Zlepieniec	po	437: km 29,0	-	
19.	Wiliś Poligon	stacja	437: km 31,0	• jednostka wojskowa i poligon	stacja zamknięta
20.	Wiliś	stacja	437: km 34,2 438: km -0,2	<ul style="list-style-type: none"> • plac ładunkowy • sekcja drogowa PKP PLK S.A. 	

				<ul style="list-style-type: none"> • skład węgla • STALWIL 	
21.	Emilianowo	po	437: km 40,5	-	
22.	Pomianki	stacja	437: km 44,3	• skład drewna na placu ładunkowym	stacja zamknięta
23.	Boldy	po	437: km 49,4	-	
24.	Jarkawki	stacja	437: km 59,0	<ul style="list-style-type: none"> • cementownia • droga ładunkowa 	stacja zamknięta

LISTA MISJI

Poniżej przedstawiono listę misji wraz z podstawowymi informacjami:

Lp.	Nazwa	Rodzaj	Relacja pociągu	Czas trwania	Cechy szczególne misji
1.	cementA	towarowa	Janiszew Tow. – Jarkawki (– Janiszew Tow.)	2h 30' (5h 40')	<ul style="list-style-type: none"> • próżny skład towarowy • podwójna trakcja • możliwość kontynuacji jazdy pociągiem powrotnym
2.	cementB	towarowa	Jarkawki – Janiszew Tow.	2h 45'	<ul style="list-style-type: none"> • ładowny skład towarowy • wymagający profil trasy • podwójna trakcja
3.	CTLwęgiewA	towarowa	Janiszew Tow. – Macierzewo	1h 15'	• koniec na bocznicę elektrowni
4.	CTLwęgiewB	towarowa	Macierzewo – Janiszew Tow.	1h 15'	• start na bocznicę elektrowni
5.	eszelonA	towarowa	Janiszew Tow. – Wiliś	2h 45'	<ul style="list-style-type: none"> • ładowny eszelon • przejęcie pociągu od ET22 • odstawienie składu na poligon w Wiliszu • podwójna trakcja
6.	eszelonB	towarowa	Wiliś – Janiszew Tow.	3h 00'	• zestawianie składu na poligonie w Wiliszu
7.	kontenerA	towarowa	Janiszew Tow. – Macierzewo	1h 30'	<ul style="list-style-type: none"> • jazda nocą • Vmax = 100 km/h • start w terminalu kontenerowym
8.	kontenerB	towarowa	Macierzewo – Janiszew Tow.	1h 30'	<ul style="list-style-type: none"> • Vmax = 100 km/h • koniec w terminalu kontenerowym
9.	lotos	towarowa	Orzechowo – Macierzewo – Wiliś	3h	<ul style="list-style-type: none"> • pociąg zdawczy Lotosu • start na bocznicę w Orzechowie • obsługa bocznic elektrowni w Macierzewie i jednostki wojskowej koło Wilisia
10.	manewrowa1	towarowa	-	2h 30'	• rozrządzanie składów na stacji Janiszew
11.	manewrowa2	towarowa	-	3h 00'	<ul style="list-style-type: none"> • obsługa bocznic w Janiszewie: baza PKP PLK S.A., fabryka, punkt handlu kruszywami, terminal kontenerowy, zakłady chemiczne, ZNTK
12.	orlenA	towarowa	Orzechowo – Wiliś	1h 30'	<ul style="list-style-type: none"> • pociąg próżny • start w bazie paliwowej
13.	orlenB	towarowa	Wiliś – Orzechowo	1h 45'	<ul style="list-style-type: none"> • pociąg ładowny • koniec w bazie paliwowej
14.	osoba_jar_dzien	osobowa	Janiszew – Jarkawki	2h 45'	-
15.	osoba_jar_poranek	osobowa	Janiszew – Jarkawki	2h 45'	<ul style="list-style-type: none"> • start w lokomotywowni • pociąg o wschodzie Słońca
16.	osoba_wil_dzien	osobowa	Janiszew – Wiliś	2h 00'	• jazda torem lewym Janiszew - Orzechowo

17.	osobA_wil_noc	osobowa	Janiszew – Wiliś	2h 00'	<ul style="list-style-type: none"> jazda torem lewym Orzechowo – Macierzewo zjazd w tory postojowe
18.	osobAB_poranek	osobowa	Wiliś – Jarkawki – Janiszew	4h 00'	<ul style="list-style-type: none"> start w torach postojowych
19.	osobB_jar_dzien	osobowa	Jarkawki – Janiszew	2h 45'	-
20.	osobB_jar_noc	osobowa	Jarkawki – Janiszew	2h 45'	<ul style="list-style-type: none"> jazda nocą objazd przez Janiszew Tow. zjazd do lokomotywni
21.	osobB_jar_poranek	osobowa	Jarkawki – Janiszew	2h 45'	-
22.	osobB_wil_dzien	osobowa	Wiliś – Janiszew	1h 45'	-
23.	pospwilA	osobowa	Janiszew – Wiliś	2h 00'	<ul style="list-style-type: none"> start w lokomotywni i przejęcie składu od EU07 w Janiszewie odstawienie składu w Wiliśu
24.	pospwilB	osobowa	Wiliś – Janiszew	1h 45'	<ul style="list-style-type: none"> wjazd z torów odstawczych w perony stacji w Wiliśu zdanie składu EU07 w Janiszewie i zjazd do lokomotywni
25.	wegielA_noc	towarowa	Janiszew Elektrownia – Wiliś	2h 00'	<ul style="list-style-type: none"> jazda nocą pociąg próżny skład zabieramy z punktu zdawczo-odbiorczego elektrowni jazda torem lewym Orzechowo – Macierzewo
26.	wegielB	towarowa	Wiliś – Janiszew Elektrownia	2h 15'	<ul style="list-style-type: none"> pociąg ładowny podwójna trakcja skład odstawiany na punkt zdawczo-odbiorczy elektrowni zjazd do lokomotywni
27.	zdawczyA_cal	towarowa	Janiszew Tow. – Całkowo – Janiszew Tow.	3h 00'	<ul style="list-style-type: none"> obsługa bocznic w Paszkach Wlk. (plac), Całkowie (tartak) i Macierzewie (rampa)
28.	zdawczyA_jar	towarowa	Janiszew Tow. – Jarkawki – Wiliś	4h 00'	<ul style="list-style-type: none"> obsługa bocznic w Pomiankach (tartak) i Jarkawkach (plac)
29.	zdawczyA_mac	towarowa	Janiszew Tow. – Macierzewo – Janiszew Tow.	3h 00'	<ul style="list-style-type: none"> obsługa bocznic w Macierzewie (rampa) i Orzechowie (baza paliwowa)
30.	zdawczyA_pus	towarowa	Janiszew Tow. – Puszcza Orz. – Janiszew Tow.	1h 30'	<ul style="list-style-type: none"> jazda torem lewym Janiszew – Puszcza Orz. wjazd na bocznicę jednostki wojskowej w Puszczy Orz.
31.	zdawczyA_wil1	towarowa	Janiszew Tow. – Wiliś	3h 00'	<ul style="list-style-type: none"> obsługa bocznic w Macierzewie (rampa) i Wiliśu (skład węgla)
32.	zdawczyA_wil2	towarowa	Janiszew Tow. – Wiliś	2h 00'	<ul style="list-style-type: none"> ciężki pociąg towarowy podwójna trakcja
33.	zdawczyB_cal	towarowa	Całkowo – Janiszew Tow.	2h 30'	<ul style="list-style-type: none"> obsługa bocznic w Całkowie (tartak, rampa) i Paszkach Wielkich (plac) Macierzewo - Orzechowo jazda torem lewym
34.	zdawczyB_pom	towarowa	Wiliś – Pomianki – Janiszew Tow.	3h 00'	<ul style="list-style-type: none"> jazda luzem Wiliś – Pomianki ciężki skład z drewnem Pomianki – Janiszew Towarowy
35.	zdawczyB_wil1	towarowa	Wiliś – Janiszew Tow.	3h 00'	<ul style="list-style-type: none"> obsługa bocznic w Wiliśu (STALWIL, skład węgla) i Macierzewie (rampa)
36.	zdawczyB_wil2	towarowa	Wiliś – Janiszew Tow.	2h 00'	<ul style="list-style-type: none"> obsługa bocznic w Wiliśu (plac ładunkowy, sekcja drogowa)

Szczegółowe opisy poszczególnych misji zawarte są w opisie danego składu.



INFORMACJE TECHNICZNE

Niniejsza sekcja zawiera informacje dla bardziej zaawansowanych użytkowników, dotyczące sposobu funkcjonowania scenarii.

LISTA PLIKÓW

Lp.	Nazwa pliku	Zawartość
scenery/całkowo_v2/		
1.	v2_budynki.scn	Wszelkiego rodzaju budynki, w tym dworce, garaże itp.
2.	v2_chodniki.scn	Chodniki w parkach, dojścia do budynków i na perony
3.	v2_dekoracje.scn	Tabor nieuczestniczący w symulacji
4.	v2_dekoracje_manewrowa.scn	Tabor nieuczestniczący w symulacji, wersja dostosowana do misji manewrowej
5.	v2_dekoracje_orlen.scn	Tabor nieuczestniczący w symulacji, wersja dostosowana do misji orlenowskich
6.	v2_dekoracje_zdawczy.scn	Tabor nieuczestniczący w symulacji, wersja dostosowana do misji zdawczych
7.	v2_drogi.scn	Drogi i perony
8.	v2_druty_01_jan-mac.scn	Przewody telegraficzne od podg Janiszew Most do Macierzewa
9.	v2_druty_02_mac-wil.scn	Przewody telegraficzne od Macierzewa do mostu za Wilisiem
10.	v2_druty_03_wil-jar.scn	Przewody telegraficzne od mostu za Wilisiem do Jarkawek
11.	v2_druty_ele.scn	Przewody elektryczne
12.	v2_drzewa_01_jan.scn	Drzewa w obrębie Janiszewa
13.	v2_drzewa_02_jan-orz.scn	Drzewa od Janiszewa do Orzechowa
14.	v2_drzewa_02a_pus.scn	Drzewa w obrębie bocznic do jednostki wojskowej w Puszczy Orzechowskiej
15.	v2_drzewa_03_orz-mac.scn	Drzewa od Orzechowa do Macierzewa
16.	v2_drzewa_04_mac-paszw.scn	Drzewa od Macierzewa do Paszek Wlk.
17.	v2_drzewa_05_paszw-cal.scn	Drzewa od Paszek Wlk. do Całkowa
18.	v2_drzewa_06_cal-wil.scn	Drzewa od Całkowa do Wilisia
19.	v2_drzewa_06a_wilpol.scn	Drzewa w obrębie bocznic na poligon wojskowy koło Wilisia
20.	v2_drzewa_07_wil-pom.scn	Drzewa od Wilisia do Pomianek
21.	v2_drzewa_08_pom-jar.scn	Drzewa od Pomianek do Jarkawek
22.	v2_drzewa_plane.scn	Plane'y z teksturą drzew
23.	v2_elementy.scn	Drobne elementy np. tablice z rozkładami, słupki przydrożne, ławki, wiaty peronowe
24.	v2_energia.scn	Wpisy zasilaczy sieci trakcyjnej
25.	v2_eventy.scn	Plik eventów
26.	v2_eventy_zdawczy.scn	Dedykowane eventy dla sterowania przebiegiem misji zdawczych
27.	v2_hekt.scn	Słupki hektometrowe
28.	v2_latarnie.scn	Latarnie
29.	v2_memcelle.scn	Deklaracje memcelli
30.	v2_pasazerowieA_01_jan-mac.scn	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Janiszewa do Macierzewa, małe zatłoczenie
31.	v2_pasazerowieA_01_jan-mac_LL.scn	Pasażerowie na peronach przy torze lewym w kier. Jarkawek od Janiszewa do Macierzewa, małe zatłoczenie
32.	v2_pasazerowieA_01_jan-mac_LP.scn	Pasażerowie na peronach przy torze lewym w kier. Jarkawek od Janiszewa do Orzechowa, następnie do Macierzewa na peronach przy torze prawym, małe zatłoczenie

33.	v2_pasazerowieA_01_jan-mac_PL.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Janiszewa do Orzechowa przy torze prawym, następnie do Macierzewa przy torze lewym, małe zatłoczenie
34.	v2_pasazerowieA_01a_jan-mac.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Janiszewa do Macierzewa, duże zatłoczenie
35.	v2_pasazerowieA_02_mac-wil.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Macierzewa do Wilisia, małe zatłoczenie
36.	v2_pasazerowieA_02a_mac-wil.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Macierzewa do Wilisia, duże zatłoczenie
37.	v2_pasazerowieA_03_wil-jar.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Wilisia do Jarkawek, małe zatłoczenie
38.	v2_pasazerowieA_03a_wil-jar.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Wilisia do Jarkawek, duże zatłoczenie
39.	v2_pasazerowieA_pospwil.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Jarkawek od Janiszewa do Wilisia, tylko na stacjach zatrzymania pociągu pospiesznego
40.	v2_pasazerowieB_01_jan-mac.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Macierzewa do Janiszewa, małe zatłoczenie
41.	v2_pasazerowieB_01_jan-mac_LL.scm	Pasażerowie na peronach przy torze lewym w kier. Janiszewa od Macierzewa do Janiszewa, małe zatłoczenie
42.	v2_pasazerowieB_01_jan-mac_LP.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Orzechowa do Janiszewa przy torze lewym, od Macierzewa do Orzechowa przy torze prawym, małe zatłoczenie
43.	v2_pasazerowieB_01_jan-mac_PL.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Orzechowa do Janiszewa przy torze prawym, od Macierzewa do Orzechowa przy torze lewym, małe zatłoczenie
44.	v2_pasazerowieB_01a_jan-mac.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Macierzewa do Janiszewa, duże zatłoczenie
45.	v2_pasazerowieB_02_mac-wil.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Wilisia do Macierzewa, małe zatłoczenie
46.	v2_pasazerowieB_02a_mac-wil.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Wilisia do Macierzewa, duże zatłoczenie
47.	v2_pasazerowieB_03_wil-jar.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Jarkawek do Wilisia, małe zatłoczenie
48.	v2_pasazerowieB_03a_wil-jar.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Jarkawek do Wilisia, duże zatłoczenie
49.	v2_pasazerowieB_pospwil.scm	Pasażerowie na peronach w kier. Janiszewa od Wilisia do Janiszewa, tylko na stacjach zatrzymania pociągu pospiesznego
50.	v2_ploty.scm	Ogrodzenia obiektów na scenarii
51.	v2_plyty.scm	Płyty na przejazdach
52.	v2_pola_place.scm	Placówki z polami i placami np. wyładunkowymi
53.	v2_pryzmy.scm	Pryzmy węgla i kruszyw
54.	v2_przejazdy.scm	Deklaracje dla przejazdów i ich elementów (w tym krzyże św. Andrzeja)
55.	v2_rozklad.scm	Plik sterujący jazdą pociągów planowych
56.	v2_sieciakcyjna.scm	Sieć trakcyjna w Janiszewie
57.	v2_slupy_01_jan-mac.scm	Słupy telegraficzne od podg Janiszew Most do Macierzewa
58.	v2_slupy_02_mac-wil.scm	Słupy telegraficzne od Macierzewa do mostu za Wilisiem
59.	v2_slupy_03_wil-jar.scm	Słupy telegraficzne od mostu za Wilisiem do Jarkawek
60.	v2_slupy_ele.scm	Słupy sieci energetycznej
61.	v2_SRK.scm	Semafor i tarcze, dławiki torowe, liczniki osi itp.
62.	v2_terenowy.scm	Teren
63.	v2_tory.scm	Tory
64.	v2_tory_750mm.scm	Tory wąskotorowe koło Pomianek
65.	v2_trawy_01_jan.scm	Trawy w obrębie Janiszewa
66.	v2_trawy_02_jan-orz.scm	Trawy od Janiszewa do Orzechowa (bez stacji)
67.	v2_trawy_02a_pus.scm	Trawy w obrębie bocznic do jednostki wojskowej w Puszczy Orzechowskiej
68.	v2_trawy_03_orz-mac.scm	Trawy od Orzechowa (ze stacją) do Macierzewa
69.	v2_trawy_04_mac-pasz.scm	Trawy od Macierzewa do Paszek Wlk.

70.	v2_trawy_05_paszw-cal.scm	Trawy od Paszek Wlk. do Całkowa
71.	v2_trawy_06_cal-wil.scm	Trawy od Całkowa do Wilisia
72.	v2_trawy_06a_wilpol.scm	Trawy w obrębie bocznic na poligon wojskowy koło Wilisia
73.	v2_trawy_07_wil-pom.scm	Trawy od Wilisia do Pomianek
74.	v2_trawy_08_pom-jar.scm	Trawy od Pomianek do Jarkawek
75.	v2_woda.scm	Plane'y wody
76.	v2_wozidelka.scm	Samochody jeżdżące po scenerii
77.	v2_wskazniki.scm	Wskaźniki kolejowe
78.	v2_znaki.scm	Znaki drogowe (z wyjątkiem krzyży św. Andrzeja)

ZDARZENIA

System zdarzeń w scenerii został skonstruowany na zasadzie zapewnienia możliwie automatycznego prowadzenia ruchu pociągów. Na torach, na których stoją pociągi wpisane są event0 umożliwiające cykliczne sprawdzanie możliwości dalszego ruchu. Co do zasady przy każdym ruchu pociągi sprawdzają zestaw warunków obejmujący:

- flagę składu – tj. wartość komórki pamięci, która determinuje jaki skład stoi na danym torze i tym samym, jaki wariant dalszego ruchu będzie wykonywany;
- niezajętość głowicy stacyjnej, przez którą pociąg przejedzie;
- niezajętość szlaku, na który skład wyjeżdża;
- niezajętość toru przyściowego na kolejnej stacji.

W praktyce zatem pociąg nie wyjedzie dopóki wszystkie te warunki nie będą spełnione. System ten ma określone implikacje. Po pierwsze mogą zdarzyć się sytuacje, gdy pociąg nie otrzymuje wyjazdu mimo, że szlak jest pusty, a głowica wolna. W takiej sytuacji jest to najczęściej efekt zajęcia toru, na który pociąg ma wjechać na kolejnej stacji. Po drugie część składów może stać i nie otrzymywać wyjazdu przez długi czas, gdyż nie została im jeszcze nadana odpowiednia flaga. Występuje to głównie w przypadku pociągów pasażerskich, które jeżdżą według z góry założonego rozkładu i stoją na stacji oczekując planowanego odjazdu. Flaga składu jest nadawana za pomocą eventlaunchera godzinowego dopiero na minutę przed rozkładowym wyjazdem ze stacji. Lista flag poniżej:

Lp.	Rodzaj i relacja pociągu	Oznaczenie literowe		Kod cyfrowy	
		kier. A	kier. B	kier. A	kier. B
POCIĄGI:					
1.	Zdawczy Janiszew – Jarkawki	zdawczyA	zdawczyB	10	50
2.	Zdawczy wjazd na bocznicę wojska	-	-	-	501
3.	Osobowy Janiszew – Jarkawki	osobA	osobB	11	51
4.	Pociąg z węglem Janiszew - Wiliś	wegielA	wegielB	12	52
5.	Pociąg ORLENu Orzechowo – Wiliś	orlenA	orlenB	13	53
6.	Pociąg ORLENu Orzechowo – Wiliś tor 2	-	-	132	-
7.	Pociąg ORLENu Orzechowo – Wiliś tor 4	-	-	134	-
8.	Pociąg LOTOSu Janiszew - Macierzewo	lotosA	lotosB	14	54
9.	Pospieszny Janiszew - Dąbrowice	pospA	pospB	15	55
10.	Pospieszny Janiszew – Wiliś	pospwilA	pospwilB	16	56
11.	Towarowy Janiszew - Dąbrowice	towarA	towarB	17	57
12.	Skrajnia Macierzewo – Janiszew	skrajniaA	skrajniaB	18	58

13.	Osobowy Janiszew – Wiliś	osobwilA	osobwilB	19	59
14.	Cement Janiszew - Jarkawki	cementA	cementB	20	60
15.	SN61 skomunikowany w Wilisiu	skomA	skomB	21	61
16.	Ekspres Warszawa – Terespol	ekspresA	ekspresB	22	62
17.	Pospieszny Warszawa – Janiszew	pospwawA	pospwawB	23	63
18.	Pospieszny Terespol – Janiszew	pospterA	pospterB	24	64
19.	Osobowy Warszawa – Janiszew	osobwawA	osobwawB	25	65
20.	Osobowy Terespol – Janiszew	osobterA	osobterB	26	66
21.	Towarowy Warszawa – Terespol	towarprzelotA	towarprzelotB	27	67
22.	Towarowy Warszawa – Janiszew	towarwawA	towarwawB	28	68
23.	Towarowy Terespol – Janiszew	towarterA	towarterB	29	69
24.	Pociąg specjalny „retro”	specjalnyA	specjalnyB	39	79
MANEWRY I INNE:					
25.	Wyjazd z lokomotywni	lokwyjazdA	lokwyjazdB	30	70
26.	Zjazd do lokomotywni	lokzjazdA	lokzjazdB	31	71
27.	Lokomotywowa manewrowa	manewrowa		32	
28.	Rezerwacja toru	rezerwacja		49	89
29.	Zamknięcie toru	zamknięty		99	

Zdarzenia nie weryfikują priorytetów pociągów, tzn. czy jest to skład pasażerski czy towarowy. Co do zasady obowiązuje zasada „kto pierwszy ten lepszy”. W przypadku pociągów konkurujących o ten sam szlak priorytetyzacja jest pośrednio wprowadzona poprzez różną długość cyklu wywoływania eventów, tj. pociągi pasażerskie sprawdzają możliwość jazdy częściej niż towarowe (np. składy pasażerskie co 60 sekund, a towarowe co 90 sekund). Niemniej jednak w niektórych przypadkach może się zdarzyć, że skład towarowy pojedzie przed pasażerskim.

Ze sposobu prowadzenia ruchu wynika również inna istotna okoliczność. Pociągi dojeżdżające do stacji sprawdzają wpięrw warunek przełotu przez stację, a następnie – jeżeli szlak za stacją jest zajęty – warunek wjazdu. W przypadku zajętości szlaku za stacją pociągi osobowe są zatrzymywane w torze głównym lub bocznym, pociągi towarowe najczęściej w torach bocznych. Ponieważ ruch składów AI jest dość duży mogą zdarzać się przypadki, gdy dojeżdżając do stacji dostaniemy na nią wjazd na tor boczny, a chwilę po zatrzymaniu się dostaniemy już wyjazd. Wynika to z faktu, że w momencie dojeżdżania do stacji szlak za nią był jeszcze zajęty, ale po kilku minutach – gdy zatrzymaliśmy się na torze bocznym – został już zwolniony. Wynika to z faktu, że zdarzenia nie rozróżniają, w którym dokładnie miejscu jest pociąg na szlaku – na jego początku czy też końcu.

Warto również dodać, że w scenarii zastosowano następujące elementy losowe:

- Większość zdarzeń inicjujących wjazd na stację jest obarczona 95% prawdopodobieństwem wykonania, tj. może zdarzyć się sytuacja, gdy nie dostaniemy wjazdu z marszu, a będziemy musieli się zatrzymać na chwilę pod semaforem.
- Część pociągów AI – zarówno pasażerskich, jak i towarowych – ma losowane opóźnienia na starcie. Najczęściej maksymalne wartości opóźnień wynoszą 5 minut dla pociągów osobowych i 10 minut dla towarowych. Powoduje to, że również i my musimy czasami poczekać na krzyżowanie lub zwolnienie szlaku przez skład jadący przed nami.
- Na szlaku Orzechowo – Macierzewo zainstalowane są dwa przejazdy z tarczami ostrzegawczymi przejazdowymi, które mają określone 5% prawdopodobieństwo awarii.

URUCHAMIANIE POCIĄGÓW

W scenerii można kształtować rozkład jazdy ustawiając pociągi w określonych jej punktach i następnie uruchamiając konkretne eventy w odpowiednim czasie. Poniżej wskazano nazwy torów, na których po postawieniu pociągu będzie on wywoływał cyklicznie event0 sprawdzający możliwości wyjazdu. Uruchomienie pociągu następuje poprzez nadanie odpowiedniej flagi danemu torowi za pomocą eventu wskazanego w tabeli. Gwiazdka w tabeli oznacza, iż istnieje wiele kategorii pociągów, które korzystają z danego toru i należy sprawdzić żadaną kombinację bezpośrednio w pliku z eventami. W momencie nadania określonej dla danego toru flagi pociąg wyruszy na szlak (pod warunkiem oczywiście jego niezajętości).

W tabeli zestawiono wyłącznie tory, na których możliwe jest ustawianie i uruchamianie pociągów (również prowadzonych przez AI) za pomocą eventów. Nie uwzględniano torów i eventów dla manewrów, a także toru przy przystankach osobowych, gdzie odjazd będzie uzależniony od rozkładu, a nie podania semafora.

Lp.	Nazwa toru	Długość (m)	Event uruchamiający	Uwagi
st. TERESPOL				
1.	ter_tor1_startA	25	ter_tor1_ekspresA	
2.	ter_tor2_startA	25	-	tor tylko do manewrów
3.	ter_tor3_startA	25	ter_tor3_*	
4.	ter_tor4_startA	25	ter_tor4_*	dla pociągów towarowych
5.	ter_tor5_startA	25	ter_tor5_osobterA	dla EZT
6.	ter_tor6_startA	25	ter_tor6_*	dla pociągów towarowych
szlak TERESPOL – JANISZEW OSOBOWY				
7.	jan_wsch_tor1_startA	50	zajety_szlak_ter-janA_*	
8.	jan_wsch_tor2_startA	50	zajety_szlak_ter-janB_*	
st. JANISZEW OSOBOWY				
9.	jan_osob_tor1_startA	55	jan_osob_tor1_*	
10.	jan_osob_tor2_startA	35	-	brak wyjazdów dla kier. A
11.	jan_osob_tor3_startA	35	jan_osob_tor3_*	
12.	jan_osob_tor4_startA	35	-	brak wyjazdów dla kier. A
13.	jan_osob_tor7_startA	36	jan_osob_tor7_*	
14.	jan_osob_tor9_startA	50	jan_osob_tor9_*	
15.	jan_osob_tor11_startA	50	jan_osob_tor11_*	
16.	jan_osob_tor13_startA	33	jan_osob_tor13_*	
17.	jan_osob_tor33_startA	50	jan_osob_tor33_*	grupa torów postojowych
18.	jan_osob_tor35_startA	50	jan_osob_tor35_*	grupa torów postojowych; tor komunikacyjny
19.	jan_osob_tor37_startA	50	jan_osob_tor37_*	grupa torów postojowych
20.	jan_osob_tor4_startB	40	jan_osob_tor4_osobterB	
st. JANISZEW LOKOMOTYWOWNIA				
21.	jan_lok_AI_torpd-1	50	jan_lok_AI_torpd-1_lokwyjazdB	
22.	jan_lok_AI_torpd-2	50	jan_lok_AI_torpd-2_lokwyjazdB	
23.	jan_lok_AI_torpd-3	50	jan_lok_AI_torpd-3_lokwyjazdB	
24.	jan_lok_tor5a	20	jan_lok_tor5a_lokwyjazdA	
25.	jan_lok_tor5b	20	jan_lok_tor5b_lokwyjazdA	
26.	jan_lok_tor5c	20	jan_lok_tor5c_lokwyjazdA	

27.	jan_lok_tor6a	25	jan_lok_tor6a_lokwyjazdA	Uwaga: na tor 6 zjeżdżają lokomotywy odpinające się od niektórych pociągów. Z tego względu należy mieć na uwadze ryzyko zablokowania lokomotyw wyjeżdżających przez zjeżdżające.
28.	jan_lok_tor6b	25	jan_lok_tor6b_lokwyjazdA	
29.	jan_lok_tor6c	25	jan_lok_tor6c_lokwyjazdA	
30.	jan_lok_tor6d	25	jan_lok_tor6d_lokwyjazdA	
st. JANISZEW TOWAROWY				
31.	jan_tor22_startA	15	jan_tor22_*	
32.	jan_tor24_startA	15	jan_tor24_*	
33.	jan_tor26_startA	17	jan_tor26_*	Uwaga: tory 26 i 28 są używane do oblotów, nie mogą być jednocześnie zastawione taborem.
34.	jan_tor28_startA	31	jan_tor28_*	
35.	jan_tor30_startA	21	jan_tor30_*	
36.	jan_tor32_startA	20	jan_tor32_*	
37.	jan_tor40_startA	20	jan_tor40_*	grupa torów manewrowych
38.	jan_tor42_startA	23	jan_tor42_*	grupa torów manewrowych
39.	jan_tor44_startA	17	jan_tor44_*	grupa torów manewrowych
40.	jan_tor46_startA	22	jan_tor46_*	grupa torów manewrowych
41.	jan_tor48_startA	16	-	tor komunikacyjny
42.	jan_tor50_startA	19	-	tor komunikacyjny
43.	jan_tor52_startA	25	jan_tor52_towarA	grupa torów manewrowych
44.	jan_tor54_startA	19	jan_tor54_towarA	grupa torów manewrowych
45.	jan_tor56_startA	16	jan_tor56_towarA	grupa torów manewrowych
46.	jan_tor58_startA	15	jan_tor58_towarA	grupa torów manewrowych
47.	jan_tor22_startB	27	jan_tor22_*	
48.	jan_tor24_startB	45	jan_tor24_*	
49.	jan_tor26_startB	22	jan_tor26_*	Uwaga: tory 26 i 28 są używane do oblotów, nie mogą być jednocześnie zastawione taborem.
50.	jan_tor28_startB	29	jan_tor28_*	
51.	jan_tor30_startB	10	jan_tor30_*	
52.	jan_tor32_startB	12	jan_tor32_*	
podg JANISZEW MOST				
53.	jan_most_startA	0	zajety_szlak_jan-mostosoba_*	skład ustawiamy z przesunięciem 0
54.	jan_most_startB	30	zajety_szlak_most-orzB_*	
st. WARSZAWA				
55.	waw_tor1_startB	25	-	tor tylko do manewrów
56.	waw_tor2_startB	25	waw_tor2_*	
57.	waw_tor3_startB	25	waw_tor3_*	dla pociągów towarowych
58.	waw_tor4_startB	25	waw_tor4_*	
59.	waw_tor5_startB	25	waw_tor5_*	dla pociągów towarowych
60.	waw_tor6_startB	25	waw_tor6_*	
61.	waw_tor8_startB	25	waw_tor8_osobwawB	dla EZT
st. ORZECHOWO				
62.	orz_tor1_startA	100	orz_tor1_*	przy peronie; tylko pociągi pasażerskie
63.	orz_tor1_startA_sem	42	orz_tor1_*	pod semaforem; tylko pociągi pasażerskie
64.	orz_tor3_startA	63	orz_tor3_*	tylko pociągi towarowe

65.	orz_tor6_startA	25	orz_tor6_*	tylko pociągi towarowe
66.	orz_tor2_startB	50	orz_tor2_*	tylko pociągi pasażerskie
67.	orz_tor4_startB	18	orz_tor4_*	tylko pociągi towarowe
68.	orz_tor6_startB	43	orz_tor6_*	tylko pociągi towarowe
69.	orz_tor8_startB	25	-	tor komunikacyjny
70.	orz_baza_tor1_startAl	50	orz_manewry_orlenjedz	baza paliwowa
st. MACIERZEWO				
71.	mac_tor1_startA	70	mac_tor1_*	
72.	mac_tor3_startA	40	mac_tor3_*	tylko pociągi pasażerskie
73.	mac_tor5_startA	20	mac_tor5_*	tylko pociągi towarowe
74.	mac_tor2_startB	50	mac_tor2_*	
75.	mac_tor4_startB	31	mac_tor4_*	tylko pociągi towarowe
st. DĄBROWICE				
76.	dab_tor1_startB	50	dab_tor1_pospB	
77.	dab_tor2_startB	50	-	tor komunikacyjny
78.	dab_tor3_startB	50	dab_tor3_*	
79.	dab_tor4_startB	50	dab_tor4_*	
80.	dab_tor5_startB	50	dab_tor5_*	
81.	dab_tor6_startB	50	dab_tor6_*	
st. PASZKI WIELKIE				
82.	paszw_tor1_startA	50	paszw_tor1_*	
83.	paszw_tor2_startB	100	paszw_tor2_*	
st. CAŁKOWO				
84.	cal_tor2_startA	43	cal_tor2_*	tylko pociągi pasażerskie
85.	cal_tor3_startA	0	cal_tor3_*	skład ustawiamy z przesunięciem 0; tylko pociągi towarowe
86.	cal_tor1_startB	46	cal_tor1_*	
87.	cal_tor3_startB	30	cal_tor3_*	tylko pociągi towarowe
st. WILIŚ				
88.	wil_tor1_startA	40	wil_tor1_osobA	tylko pociągi pasażerskie
89.	wil_tor2_startB	45	wil_tor2_*	
90.	wil_tor3_startB	50	wil_tor3_*	tylko pociągi pasażerskie
91.	wil_tor4_startB	7	wil_tor4_*	tylko pociągi towarowe
92.	wil_tor5_startB	50	wil_tor5_*	tylko pociągi pasażerskie
93.	wil_tor6_startB	60	wil_tor6_*	tylko pociągi towarowe
st. JARKAWKI				
94.	jar_tor1_startB	17	jar_tor1_*	tylko dla AI

ZNANE BŁĘDY

1. W bardzo rzadkich przypadkach (mi zdarzyły się chyba dwa w ciągu kilku lat) mogą zdarzyć się sytuacje, gdy program wypuści dwa pociągi na przebieg spreczny (np. na ten sam szlak naprzeciwko sobie). Wynika to ze sposobu kolejkovania eventów przez symulację i jest nie do przeskoczenia. Niemniej jednak jest to bardzo rzadka sytuacja, gdyż wymaga, aby eventy dla dwóch pociągów wyjeżdżających na przebieg spreczny wykonywały się idealnie bezpośrednio po sobie.

Problem ten można również wywołać na starcie scenarii nieodpowiednio nadając eventy uruchamiające pociągi wyjeżdżające na ten sam tor.

2. Ze względu na pojawiające się niedokładności w skryptach tworzących tory w daleko oddalonych od punktu 0,0,0 miejscach czasami ciężko było utrzymać idealną równoległość torów, stąd mogą występować niewielkie „eski”.
3. Na stacji w Paszkach Wielkich z nie do końca rozpoznanych na razie powodów może wystąpić problem z przewijaniem rozkładu i podawaniem odjazdu przez kierownika. Jeżeli zdarzy się taka sytuacja należy przestawić nawrotnik na jazdę w tył, a następnie ponownie na jazdę do przodu. Powoduje to zresetowanie skanowania torów i powinno usunąć problem.

OPTIMALIZACJA SCENERII

Ze względu na rozmiary, ilość obiektów i pociągów scenaria jest bardzo wymagająca pod względem wydajności komputera. Można jednak spróbować ograniczyć jej wymagania poprzez wykasowanie lub zakomentowanie za pomocą znaków „//” niektórych wpisów. Poniżej lista proponowanych sposobów optymalizacji:

1. Wykasowanie składów kursujących w kółko w Janiszewie: EN57 Kolei Mazowieckich i Przewozów Regionalnych, pociągu RegioEkspres oraz składów PKP Intercity. Składy te pełnią jedynie rolę dekoracyjną i tzw. przeszkadzajek, natomiast ich brak nie uniemożliwi skorzystania z symulacji.
2. Wykasowanie wpisu odwołującego się do plików „v2_dekoracje.scm”, „v2_dekoracje_zdawczy.scm” lub „v2_dekoracje_manewrowa.scm”. W plikach tych znajdują się deklaracje wagonów i składających stojących w różnych miejscach scenarii i służących wyłącznie jako dekoracja.
3. Usunięcie wpisów dotyczących pasażerów na peronach, tj. zaczynających się od „v2_pasazerowie”.
4. Wykasowanie wpisów do plików SCM z trawą, tj. zaczynających się od „v2_trawa”.



HISTORIA WERSJI

Historia udostępnianych dotychczas wersji scenarii:

Wersja	Data	Opis
0.1	31.05.2015 r.	Pierwsza wersja scenarii do ograniczonych testów (Wydział Deweloperów)
0.2	14.10.2016 r.	Druga wersja scenarii do ograniczonych testów: <ul style="list-style-type: none">• rozbudowa stacji Wiliś o nowe tory odstawcze i grupę boczną• dodana nieczynna stacja Puszcza Orzechowska na szlaku Janiszew Most – Orzechowo wraz z bocznica do jednostki wojskowej• dodana bocznica do składu paliw na stacji Orzechowo• zmodernizowano dwa przejazdy kolejowo-drogowe dodając nowe modele urządzeń i Top-ki• dodanie małych elementów SRK (EON-y, szafki, skrzynki z telefonami itp.)• zagęszczenie drzew i dodanie traw na odcinku Janiszew - Wiliś• dodanie nowych elementów dekoracyjnych na odc. Janiszew – Wiliś (budynki, słupki przy przejazdach, chodniki, latarnie, płotki itp.)• rozbudowa silnika eventowego o nowe możliwości prowadzenia ruchu (równoległe wjazdy i wyjazdy, jazdy po torach lewych itp.)• uruchomienie ruchu pociągów na magistrali przecinającej Janiszew• w sumie 12 misji
0.21	22.10.2016 r.	Patch do poprzedniej wersji: <ul style="list-style-type: none">• trzy nowe misje (pociąg towarowy z cementem Janiszew - Jarkawki i Jarkawki - Janiszew, krótki pociąg zdawczy do jednostki wojskowej w Puszczy Orzechowskiej)• nieco bardziej rozbudowane opisy części misji• dodane wskaźniki pochylenia na szlakach Janiszew - Orzechowo i Orzechowo – Macierzewo

		<ul style="list-style-type: none"> poprawione działanie TOP-ek poprawione zamykanie wykolejnicy w trakcie manewrów w Orzechowie nowo wygenerowane e3d z brakującymi fragmentami terenu otekstwowanymi "beton001.dds" szereg innych drobnych poprawek
0.3	30.10.2017 r.	<p>Trzecia wersja do ograniczonych testów:</p> <ul style="list-style-type: none"> zmiana sposobu sterowania ruchem (przejście na eventlaunchery czasowe) zintensyfikowanie ruchu pociągów na magistrali przez Janiszew dodana zieleń wokół bocznic do elektrowni w Janiszewie uzupełnione ukresy przy rozjazdach poprawione działanie SBL na magistrali przez Janiszew nieco rozbudowane opisy misji przejście na znaki drogowe od Q i dodanie znaków na odc. Macierzewo – Janiszew w sumie 16 misji
0.4	09.04.2017 r.	<p>Pierwsza wersja do testów publicznych w dziale „Na warsztacie”:</p> <ul style="list-style-type: none"> poprawki i rozbudowanie dekoracji na odcinku Wiliś – Pomianki konwersja tekstur do formatu DDS usunięte zdublowane nazwy dróg dodana wstępna wersja dokumentacji w sumie 20 misji
0.41	19.05.2017 r.	<p>Patch do pierwszej publicznej wersji:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozbudowanie dekoracji na poligonie i w jednostce wojskowej w Wilisju wprowadzenie części poprawek błędów zgłoszonych w trakcie testów (przesunięcie semafora na stacji Janiszew Most, poprawki słupów teletechnicznych) poprawki przypisania W4 (długości peronów i strony otwierania drzwi) nowa misja: eszelon misja pospwiłA, pospwiłB: podmiana wagonów na 11xa_v2, tablice relacyjne, automatyczne uruchamianie odjazdów
0.5	01.11.2017 r.	<p>Paczka dostosowana do Patcha 17.07:</p> <ul style="list-style-type: none"> nowe misje: <ul style="list-style-type: none"> eszelonA z ładownym składem wojskowym (dotychczasowa misja eszelon otrzymała nazwę eszelonB) osobB_jar_dzien – osobowy z Jarkawek w porze dziennej poprawki wizualne: <ul style="list-style-type: none"> podmiana niektórych modeli na nowsze (latarnie, kontener przejazdowy Bombardiera, wykolejnice, W17), dodanie nowych modeli @Kermita dodanie zakładu napraw wagonów w Janiszewie uzupełnienie dekoracji na odcinku Wiliś – Pomianki zestaw odstawionych lokomotyw w lokomotywowni Janiszew urealnienie rozkładu na odc. Wiliś – Jarkawki (ścięcie w sumie o 6 minut) aktualizacja zestawień pociągów o najnowsze modele pojazdów, dodanie tablic relacyjnych.
0.6	25.03.2018 r.	<p>Kompletna paczka dostosowana do Patcha 18.01:</p> <ul style="list-style-type: none"> nowe misje: manewrowa1 i manewrowa2 (praca manewrowa i obsługa bocznic w Janiszewie) oraz zdawczyA_wil1 poprawki wizualne: <ul style="list-style-type: none"> podmiana modeli nastawni na nowsze poprawki błędów: umiejscowienie semaforów na podg Janiszew Most, usunięte ludziki w lokomotywowni uzupełnione dekoracje na odcinku Pomianki – Jarkawki podmiana modeli W6, W11, W13 i W27 na nowe od @Kermita uporządkowana struktura katalogowa aktualizacja zestawień pociągów dodanie tablic relacyjnych w pociągach pospiesznych.
0.7	17.06.2018 r.	<p>Poprawki:</p> <ul style="list-style-type: none"> nowe misje: <ul style="list-style-type: none"> lotos – pociąg zdawczy Lotosu z bazy paliwowej w Orzechowie do elektrowni w Macierzewie i jednostki wojskowej koło Wilisia zdawczyA_jar – podstawienie wagonów na drogę ładunkową w Jarkawkach wprowadzenie ochrony bocznej w przebiegach stacyjnych dodane flagi ustawień hamulców w pociągach pasażerskich i części towarowych nowe logo scenerii i obrazki dla poszczególnych misji podmiana modeli dworców i nastawni poprawki zgłoszonych błędów

0.8	06.04.2019 r.	<p>Paczka dostosowana do PC 19.04:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podmiana części modeli mostów i wiaduktów na nowsze • przeróbka terenu w pobliżu Paszek Małych • poprawka wiszących słupów teletechnicznych • podmiana modeli dworców • przebudowa podg Janiszew Most na rozjazd R=500 m, $V_{\max} = 60$ km/h • dodanie pasażerów na peronach
0.9	30.03.2020 r.	<p>Paczka dostosowana do PC 20.01:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nowe misje: <ul style="list-style-type: none"> ○ CTLwegielA, CTLwegielB – pociągi towarowe CTL z Janiszewa do elektrowni w Macierzewie i z powrotem ○ kontenerA – nocny pociąg z terminalu kontenerowego do Macierzewa ○ osobA_jar_poranek – pierwszy pociąg osobowy z Janiszewa do Jarkawek, z wyjazdem z lokomotywni ○ osobAB_poranek – pierwszy pociąg osobowy z Wilisia do Jarkawek i następnie do Janiszewa, z wyjazdem z torów postojowych ○ osobB_jar_poranek – pierwszy pociąg osobowy z Jarkawek do Janiszewa (fragment z misji AB_poranek) • dodanie kanałów radiotelefonicznych (3 – Janiszew, 6 – reszta scenarii) • dodanie zapowiedzi stacyjnych w Janiszewie, Macierzewie i Wilisiu • przetekstowanie terenu na standardowy kafel 10x10 • dodanie rozkładów jazdy dla części pociągów towarowych • aktualizacja dokumentacji