



Documentazione di RWDecal

## ***Ultimo Aggiornamento: 02 Dicembre 2009***

Panoramica	1
Versione Gratis e con Donazione	2
Installazione	2
Primo utilizzo di RWDecal	2
Utilizzo di RWDecal	3
Opzioni	4
La prima decal	5
Numerazione delle tessere (chunk)	6
Menu opzioni	6
Menu File	6
Menu Preferenze	6
Menu Help	9
Programma di sviluppo di RWDecal	9
Come vengono usate queste informazioni?	9
Video Tutorials	9

### ***Panoramica***

RWDecal è uno strumento per automatizzare il processo di creazione di mappe fotografiche (decal) in RailWorks usando i dati di Google Earth. Il codice è scritto in Python, ma è stato compilato in un normale file eseguibile.

### **Dovete usare RWDECAL come Amministratore del vostro PC**

Poiché RWDecal deve scrivere i file in Program Files\RWDecal, è necessario che RWDecal sia lanciato con i permessi dell'amministratore.

Si raccomanda vivamente di guardare i tutorial su YouTube prima di leggere questo manuale. Di solito è il modo più veloce ed efficace per capire come ottenere il massimo da RWDecal.

<http://www.rwdecal.co.uk/youtube>

## **Versione Gratis e con Donazione** (Freeware or Donation)

RWDecal è disponibile nella versione gratis, ed in quella Donation. La versione gratuita ha le medesime funzionalità di quella con donazione ad eccezione del fatto che se si usa un'altezza al di sotto dei 1.000 metri, la parte inferiore della decal apparirà in nero. Qui sotto potete vedere una decal prodotta con la versione Donation a confronto con quella della versione gratis. Un versamento minimo o superiore vi permette di avere una licenza per la versione superiore di RWDecal. Maggiori informazioni su [www.rwdecal.co.uk/donate](http://www.rwdecal.co.uk/donate).

fig 1: Paragone tra fattore di ingrandimento 16 e 20



## **Installazione**

Per installare RWDecal è sufficiente fare doppio click sul file RWDecal.msi. Così facendo si installa il programma e si creano alcuni collegamenti nel menu start e sul vostro desktop.

## **Primo utilizzo di RWDecal**

La prima volta che lanciate RWDecal vi verrà richiesto di indicare dove sono salvati i seguenti elementi:

- Posizione del file **serz.exe**  
Normalmente si trova nella cartella principale di RailWorks / Rail Simulator ad esempio C:\Program Files\Steam\steamapps\common\railworks\.
- Posizione della cartella **DEVELOPER** (di solito è il vostro nickname)  
DEVE essere una sottocartella all'interno della cartella RailWorks/Rail Simulator/Source. La cartella Source viene usata per archiviare tutte le cose che create voi (il Developer). Per ulteriori informazioni visitate [RailWorks Wiki](#) e cercate "Developer Setup".
- Posizione della cartella **PRODUCT** (il nome della tratta in cui usate RWDecal)  
Questa DEVE essere una sottocartella della **DEVELOPER** sopra descritta.  
Ad esempio, se sto lavorando ad una tratta di nome East Coast Main Line, la mia cartella **PRODUCT** all'interno della **DEVELOPER** folder potrebbe chiamarsi ECML.  
Per ulteriori informazioni visitate [RailWorks Wiki](#)
- Posizione del file **RWAceTool.EXE**  
RWAceTool è un programma sviluppato da Ben Laws.  
RWDecal installa automaticamente una copia di RWAceTool all'interno della cartella di installazione di RWDecal.

Queste opzioni possono essere modificate in qualsiasi momento tramite il menu "Preferences". Una volta che avrete inserito le posizioni di cui sopra, vi verrà chiesto di inserire il numero di licenza (se avete fatto una donazione per un successivo sviluppo di RWDecal).

Vi verrà anche richiesto di prender parte al miglioramento di RWDecal. Il programma invierà informazioni al gruppo di sviluppo su come voi utilizzate RWDecal. Queste informazioni ci aiuteranno ad incrementare le caratteristiche e le prestazioni di RWDecal. **Per favore aiutate il continuo miglioramento di RWDecal** sottoscrivendo questa opzione. Potrete cambiare idea in qualunque momento cambiando l'opzione relativa nel menu "Preferences". Tutti i dettagli sulle informazioni che vengono inviate al gruppo di sviluppo, se decidete di entrare a far parte dei collaboratori, sono elencate al fondo di questo documento.

Infine vi verrà chiesto di calibrare GoogleEarth. Questo non richiederà che pochi istanti.

## Utilizzo di RWDecal

Una volta che avrete completato la configurazione, vedrete una finestra come quella di figura 2.

Fig 2: L'interfaccia di RWDecal

Per creare una decal compilate la videata

**Decal Name:** Inserite in nome che volete dare alla decal. Non deve essere troppo lungo o non potrà essere inserito nell'oggetto quando esporterete la decal a RailWorks.

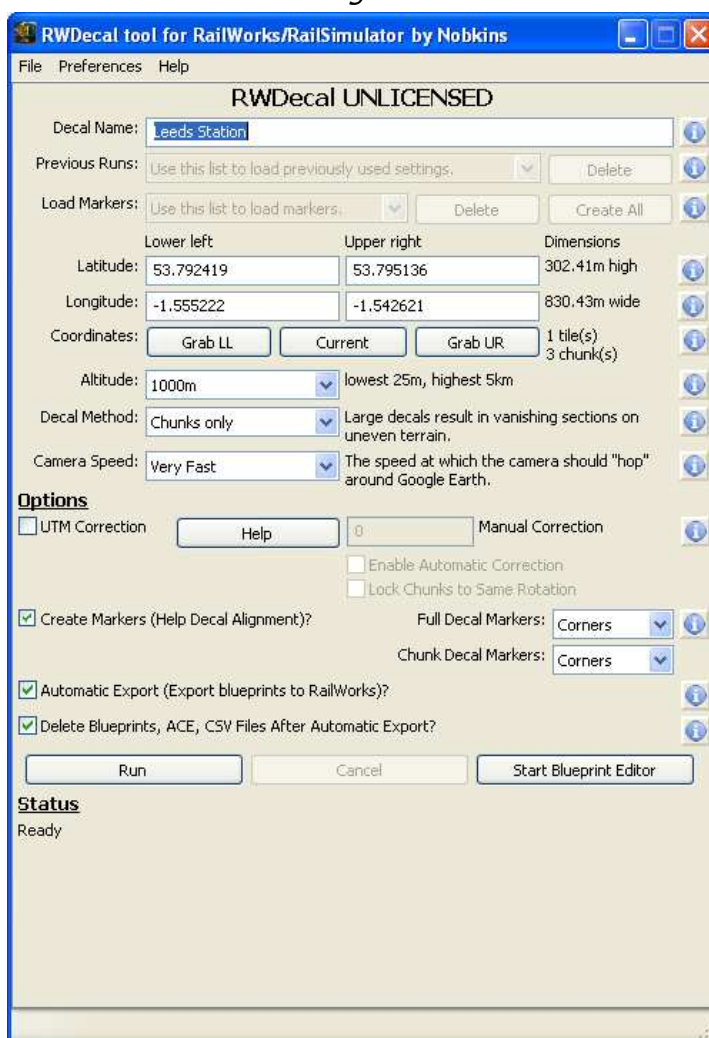
**Previous Runs:** Usate questa opzione per utilizzare i settaggi già usati per creare un'altra decal. Questo rende più facile riprodurre le decal con il solo cambio di alcuni parametri.

**Load Markers:** Una volta configurata una "coppia di marker" usando la funzione acchiappa (grab), potete caricare le coordinate e l'altitudine dell'area specificata in RWDecal usando questa opzione.

**Latitude / Longitude:** Per generare una decal, RWDecal ha bisogno di conoscere dove sono posizionati gli angoli inferiore sinistro e

superiore destro dell'area che volete usare come mappa. Il modo più comodo per farlo è di usare uno dei bottoni "Grab" posti al di sotto delle coordinate dei vertici desiderati.

**Altitude:** Controlla la quantità di dettagli ed il numero di tessere che verranno create da RWDecal. Minore è la quota, maggiore sarà in numero di dettagli che troverete nella decal finale, ma tenete presente che lavorare a bassa quota richiede un numero maggiore di tessere ed una maggior durata del processo in GoogleEarth.



- Decal Method: Seleziona come devono essere create le decal. Si raccomanda di usare Chunks poiché così si evita l'errore di taglio della decal.
- Camera Speed: Questo comanda la velocità con cui ci si muove nella finestra di Google Earth. E' principalmente una questione estetica. Per la creazione più rapida della decal, selezionate "Instant".

## **Opzioni**

- Correzione UTM: RailWorks modella la Terra usando un sistema derivato dalla [correzione di Mercatore](#) (UTM) e Google Earth usando il World Geodetic System (WGS) perciò le decal devono essere ruotate per allinearle correttamente ai marker ecc. Potete indicare manualmente la correzione UTM o, in alternativa, usare la correzione automatica. Per usare la correzione automatica dovete indicare latitudine e longitudine nel punto iniziale della vostra tratta. Questo è specificato nel Route blueprint. Se non potete accedere al Route blueprint alcune volte potete usare le coordinate che vi mostra RailWorks appena aprite una tratta. Queste coordinate **normalmente** non danno problemi, ma il solo metodo garantito è di usare le impostazioni di base della tratta.
- Create Markers: Questa opzione vi consente di creare dei marker che vi aiuteranno nel posizionamento delle decal prodotte da RWDecal. Potete scegliere tra inserire un marker nell'angolo della decal generale, o, se state usando il metodo chunks, agli angoli di ogni singolo pezzo. Potete inoltre piazzare un marker al centro di ogni decal per vedere dove finiscono le singole parti.
- Automatic Export: Esporta automaticamente le blueprints in RailWorks; per salvarla dovete usare il Blueprint Editor.
- Delete Blueprints: Se esportate in automatico le blueprint in RailWorks, non avete bisogno di conservare le blueprint ed i file ad esse associati (ACE per le decals, CSV per i marker). Se usate questa opzione, risparmierete spazio su disco cancellando le blueprint inutili ed i file associati.
- Run button: Inizia la creazione della decal usando i settaggi impostati nelle videata.
- Blueprint Editor: Se state usando una licenza gratuita di RWDecal, questo pulsante vi dà accesso al Blueprint Editor in modo che possiate esportare manualmente le decal.
- Cancel Button: Potete annullare qualunque interazione tra RWDecal e GoogleEarth cliccando sul bottone Cancel. E' disponibile solo se è stata attivata la connessione con GoogleEarth.
- Status Area: Questa parte del video vi tiene informati sul funzionamento del programma e sulla presenza di eventuali errori.

## La prima Decal

Se volete creare una decal utilizzabile, il programma è configurato di default per piazzarvi sulla stazione di Leeds. Basta regolare la quota al valore desiderato e cliccare su "Run". Altrimenti inserite i valori di latitudine e longitudine della decal che vi serve (o usate la funzione grab) e cliccate su "Run".

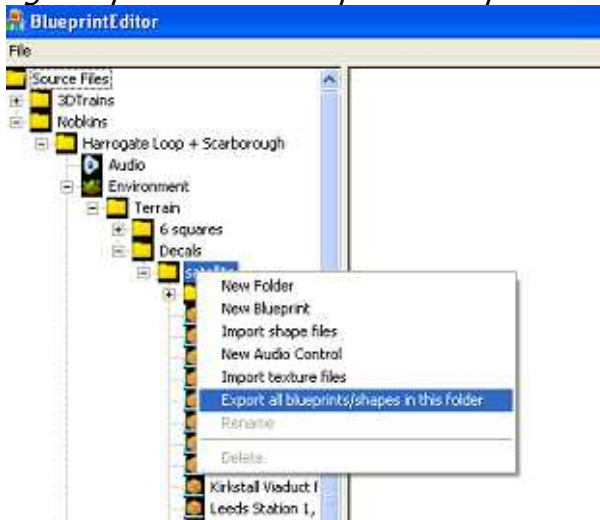
Una volta che sono completati acquisizione dell'area, creazione della decal, conversione in ACE e creazione della blueprint sarete in grado di aprire RailWorks ed usare la vostra decal.

Se non avete scelto di fare l'esportazione automatica della decal, dovete aprire il Blueprint Editor ed esportare le blueprint nella vostra tratta. Le blueprint sono salvate in:

- **Decals:** Source/[DEVELOPER]/[PRODUCT]/Environment/Terrain/Decals/
- **Markers:** Source/[DEVELOPER]/[PRODUCT]/RouteMarkers/Decals/

Per esportare più blueprint in RailWorks Blueprint Editor cliccate su di una cartella piuttosto che su di una blueprint e selezionatela (fig 3). Se il programma è registrato, l'abilitazione del pulsante "Automatic Export" vi ricorda che non è necessario esportare manualmente in Blueprint Editor

fig 3 Esportazione multipla di blueprint nel Blueprint Editor di RailWorks

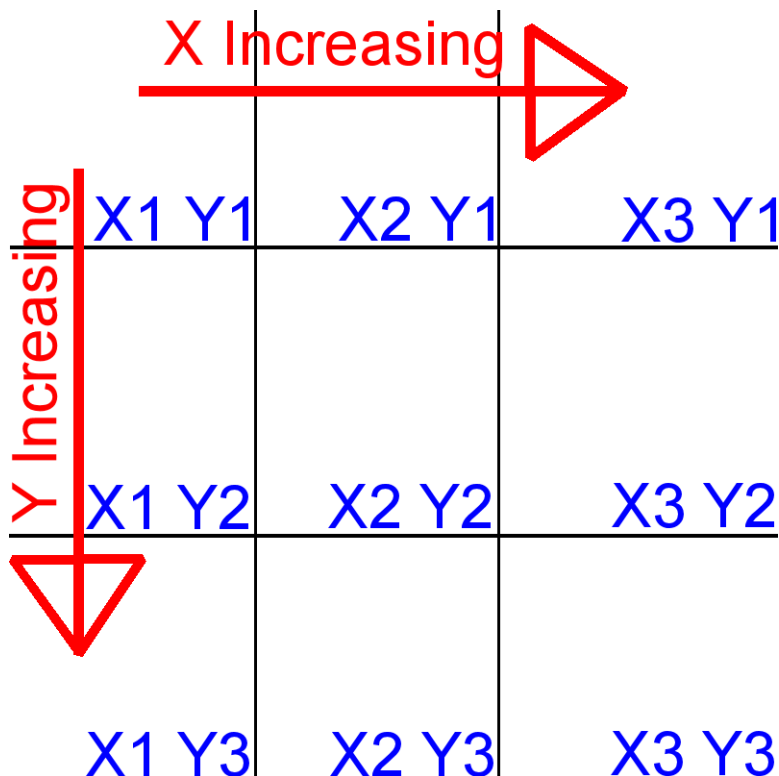


Una volta esportate le decal, le trovate nella cartella route come oggetti di tipo miscellaneous. Tutte le decal hanno prefisso "GE:"

## Numerazione delle tessere (chunk)

Quando dividete una RWDecal usa una struttura di nomi logici per individuare le varie parti e da quale parte della decal sono originate. Partendo dall'angolo in alto a sinistra da convertire in una decal, il primo pezzo è nominato X1 Y1. I valori di X e Y variano come da figura 4.

Fig 4 Come vengono denominate le parti "cunk"



## Menu Opzioni

### Menu File

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| Quit (Alt + F4):         | Chiude RWDecal   |
| Re-calibrate:            | Avvia una ricalibrazione di Google Earth   |
| Delete Source Decals:    | Rimuove dalla cartella Source tutti i file relativi alla decal creata da RWDecal   |
| Delete Source Markers:   | Rimuove dalla cartella Source tutti i marker relativi alla decal creata da RWDecal   |
| Delete Exported Decals:  | Rimuove dalla cartella Asset tutti i file relativi alla decal creata da RWDecal.<br><b>ATTENZIONE.</b> Fate attenzione a non aver più bisogno delle decal prima di usare questa opzione. |
| Delete Exported Markers: | Rimuove dalla cartella Asset tutti i file relativi ai marker creati da RWDecal.<br><b>ATTENZIONE.</b> Fate attenzione a non aver più bisogno dei marker prima di usare questa opzione.   |

### Menu Preferenze

- |                  |   |
|------------------|---|
| Change Language: | RWDecal è stato tradotto in Francese (da Daniel Tedesco (da lokimanufaktur) e Spagnolo (da Javier López). Se desiderate tradurre RWDecal in un'altra contattate <a href="mailto:admin@rwdecal.co.uk">admin@rwdecal.co.uk</a> e vi sarà inviato un file testo per la traduzione. |
|------------------|---|

Set Programs / Folder Locations:	Visualizza e permette di modificare il percorso di installazione di RailWorks, della cartella DEVELOPER, della cartella PRODUC e del programma RWAcTool cambiando solo il percorso della cartella. I settaggi relativi alla vostra tratta (coppie di marker e precedenti configurazioni) sono archiviate in uno specifico file di configurazione nelle cartelle DEVELOPER e PRODUCT. Il cambiamento di queste cartelle non cancella le configurazioni. In questo modo potete lavorare su più tratte contemporaneamente e passare dall'una all'altra .
Debugging:	<p>Abilita la modalità debug per visualizzare informazioni dettagliate su cosa sta facendo RWDecal. Queste informazioni sono anche salvate nel file debug.log nella cartella di installazione di RWDecal.</p> <p>All'interno del menu di Debug, potete anche scegliere se cancellare il pannello del debug ed il file debug.log file. Abilitando il debug si rallenta la produzione delle decal.</p>
Reduced Capture Area:	RWDecal cattura delle videate e le inserisce nelle decal. Potete controllare la quantità di immagine acquisita. Più grossa è l'area e più veloce è la creazione, ma potreste anche incorporare dati a voi inutili. La modifica di questa opzione rende necessario ricalibrare GoogleEarth.
Google Earth Stream Render Delay	Controlla una pausa opzionale dopo l'acquisizione dei dati in Google Earth prima che la tessera venga catturata. Questo rallenta il PC nel disegnare l'immagine sullo schermo.
Decal Quality:	Limita la qualità massima della texture delle decal generate da RWDecal per aumentare la velocità, risparmiare spazio su disco o, evitare errori nell'esportazione delle texture su alcuni PC. Impostare una qualità alta può causare problemi con la memoria delle texture se si usa un numero elevato di decal in RailWorks / Rail Simulator.
Maximum Chunk Size:	Per evitare sfumature, potete controllare il numero massimo di tessere che andranno a formare una decal. Più numerosi sono i pezzi, più probabilità avete di avere sfumature su terreni irregolari (un baco noto di RailWorks), ma non vi serve posizionare tante tessere.
Tile Limit:	Controlla il numero massimo delle tessere che possono essere unite in Google Earth per creare una decal.
Set Route Starting Latitude / Longitude:	Per usare la correzione automatica <a href="#">UTM</a> (Universal Transverse Mercator) dovete specificare le coordinate del punto di partenza della vostra tratta. Sono indicate nel Route blueprint. Se non potete accedere al Route blueprint alcune volte potete usare le coordinate che vi mostra RailWorks appena aprite una tratta. Queste coordinate <b>normalmente</b> non danno problemi, ma il solo metodo garantito è di usare le impostazioni di base della tratta.

Save Form on Exit:	Salva le impostazioni inserite nella videata di RWDecal alla sua chiusura.
Delete Temporary Files:	Durante la creazione delle decal vengono creati parecchi file temporanei nella cartella "temp" posta all'interno della cartella di installazione di RWDecal. Vengono normalmente cancellati, ma potete scegliere di conservarli.
Use Anti-Aliasing on Rotated Decals:	Ammorbidisce i bordi delle decal quando sono le ruotate come oggetto solido.
Overlap Chunks by 1%:	Sovrappone dell' 1% i bordi delle tessere. Questo rimuove ogni interruzione tra i pezzi, ma non potete più usare i marker degli angoli per allineare le tessere tra loro. Dovete usare il marker centrale come illustrato in uno dei tutorial su YouTube. ( <a href="http://www.rwdecal.co.uk/youtube">www.rwdecal.co.uk/youtube</a> ).
Disable all GoogleEarth Layers:	RWDecal disattiva sempre i livelli del terreno e degli oggetti 3D. Potete anche scegliere che RWDecal disabiliti tutti gli altri livelli. Non usate questa opzione se volete importare nella decal informazioni dei vari livelli.
Disable all GoogleEarth Places:	Questa opzione disabilita tutte le viste aggiuntive di Google Earth prima che venga creata la decal. Questo evita che vengano inserite nella decal informazioni a voi inutili.
Create Polygons when Grabbing Markers:	Questa opzione, dopo che avrete configurato gli angoli inferiore destro e superiore sinistro, permette a RWDecal, in modalità grab, di creare un poligono (rettangolo) per visualizzare chiaramente che verrà convertita in una decal.
Tidy Stray Placemarks:	Questa opzione elimina tutti i segnaposto di Google Earth non appaiati
Delete all Previous Runs:	Vi consente di azzerare ed eliminare tutti precedenti settaggi che avete salvato.
Delete all GoogleEarth Markers:	Questa opzione potete azzerare ed eliminare tutti i marker che avete inserito usando uno dei tasti "Grab" posti sotto alle coordinate dei vertici degli spigoli.
Overwrite Warning:	Se abilitate questa opzione, verrete avvisati se RWDecal cerca di sovrascrivere qualsiasi file nelle cartelle Source o Asset o temp.
Show Grab Confirmation:	Disabilitando questa opzione evitate di essere avvisati quando le coordinate vengono acquisite da GoogleEarth.
Take Part in RWDecal Improvement Program:	Entrate a far parte del gruppo di sviluppo di RWDecal.

## **Menu Help**

About:	Fornisce informazioni sulla vostra versione di RWDecal.
Update:	Controlla se state usando la versione più aggiornata di RWDecal.
Request License:	Disponibile solo se usate la versione gratis di RWDecal.
Enter License Details:	Disponibile solo se usate la versione gratis di RWDecal.
Donate:	Disponibile solo se usate la versione gratis di RWDecal.
On-line Support:	Cliccando su questa opzione verrete collegati alla pagina di assistenza on-line di RWDecal.
PDF Manual:	Visualizza questo documento.

## **Programma di sviluppo di RWDecal**

Se accettate di partecipare allo sviluppo di RWDecal, fornirete agli sviluppatori delle informazioni sul vostro operato ogni volta che generate una decal. Di seguito le informazioni che vengono fornite:

- La versione di RWDecal
- L'ora in cui avete creato la decal
- Se state usando una copia gratis o registrata
- Lo username con cui siete registrati
- Il codice di attivazione della licenza
- Il nome della decal creata
- Le coordinate della decal creata
- La larghezza della decal creata
- L'altezza della decal creata
- La quota che avete selezionato
- Il metodo selezionato (chunk o full)
- La velocità scelta per la telecamera
- Se avete scelto di usare l'opzione UTM Correction e, se sì, quanti gradi avete impostato o, in alternativa se avete scelto la rotazione automatica
- Se avete scelto o no di usare l'opzione Create Markers e, se sì, quali marker avete creato
- Se usate o no l'opzione di cancellazione delle blueprint
- Quante tessere sono state acquisite da Google Earth per creare la vostra decal
- Quante decal sono state create
- Quanto tempo è servito per acquisire le tessere richieste dalla decal
- Quanto tempo è servito per "spezzettare" la decal
- Quanto tempo è servito per realizzare la conversione in ACE
- Quanto tempo è servito per esportare la decal a RailWorks
- Quanto tempo è servito per l'intero processo di creazione dall'inizio alla fine
- Il numero di pixel catturati da Google Earth

## **Come vengono usate queste informazioni?**

Queste informazioni sono usate per ottimizzare le prestazioni fornite da RWDecal agli utilizzatori. Per esempio.

Se la maggior parte degli utenti accusa dei tempi molto lunghi nella raccolta delle tessere da Google Earth, concentreremo la nostra attenzione su questo aspetto in vista del prossimo aggiornamento.

## **Video Tutorials**

I video tutorials per imparare l'uso di RWDecal sono disponibili visitando il sito:

<http://www.youtube.com/user/RWDecalV2> \*\*

Questi spesso forniscono il mezzo più veloce e diretto per dimostrarvi cosa potete ottenere da RWDecal.

\*\* (solo in lingua inglese)