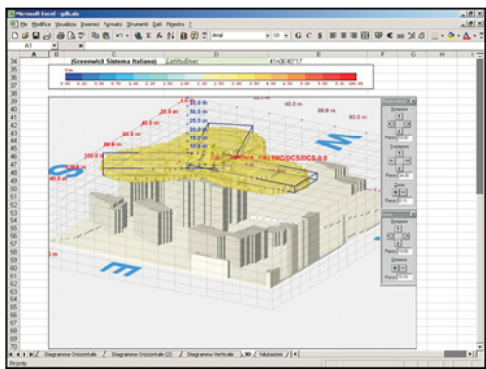
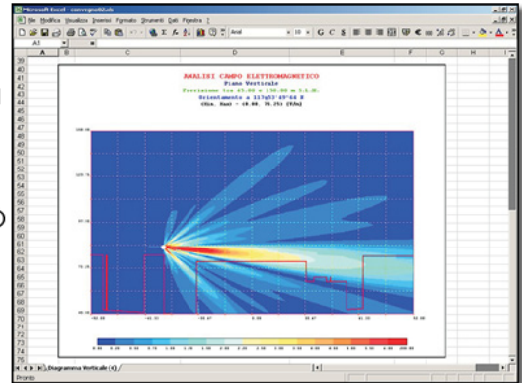


VICREM

Valutazione Intensità Campi Radio Elettromagnetici

VICREM è un prodotto software in grado di effettuare la simulazione e l'analisi del campo elettromagnetico in zona lontana e vicina (radiativa) generato da un sistema di N trasmettitori anche non omogenei (tra questi i trasmettitori di tipo composto per broadcasting). Le principali caratteristiche di questi trasmettitori vengono gestite in archivi georeferenziati all'interno dei quali si può aggiornare con facilità la banca dati e i siti vengono rappresentati su mappe georeferenziate. Il modello territoriale alla base delle simulazioni si può comporre di diversi tipi di dati: elevazione, raster, vettoriali, puntuali, etc.

L'applicativo contiene delle funzioni di analisi che consentono un'accurata esplorazione del modello territoriale solido. Tra le funzionalità di base sono presenti: rappresentazioni 3D e 2D, conversione di coordinate in nove sistemi di riferimento, rappresentazione di diversi livelli informativi, analisi delle quote in un'area o per punti, calcolo della distanza e dell'azimut fra due punti, analisi della visibilità di una semina di punti, rappresentazione del profilo altimetrico e dell'orizzonte circolare a partire da un originatore.



Dati tecnici

TIPOLOGIA TRASMETTITORI:Trasmettitori singoli: Stazioni Radio Base gestori telefonici, Ponti Radio, Stazioni Punto-MultiPunto; Trasmettitori composti: Sistemi per la diffusione Radio-TV.

CAMPO CALCOLATO:Campo e.m. in zona lontana e vicina radiativa.

MODELLI DI CALCOLO:Spazio Libero (eventualmente corretto per visibilità ottica o radioelettrica e attenuazione per attraversamenti), Okumura-Hata, Cost 231-Hata, CCIR, CCIRTCA, Punto-Punto, ITU 1546.

UNITA' DI MISURA: V/m, dB μ V/m, dBW/m².

SCALA, SOGLIA, PASSO DI CALCOLO: definibili dall'operatore.

DATA BASE: Access o Oracle secondo la configurazione, tabelle importabili ed esportabili da/su file Excel

e oggetti principali collegabili ad oggetti Windows.

ZONA DI INFLUENZA: Rettangolare, Circolare, Anulare, Settoriale.

CRITERI SELEZIONE TRASMETTITORI: Area Geografica, frequenza, stato.

CRITERI DI CALCOLO: per insiemi di punti, con indicazione del contributo di ogni trasmettitore per area (sul modello di elevazione, su piani verticali ed orizzontali, per prismi 3D).

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA: 2D sul modello territoriale e/o su diagramma, 3D di tutti i calcoli effettuati, volumi di rispetto (analitici e/o prismatici), isosuperfici.

CALCOLI ACCESSORI: Riduzione a Conformità secondo il DPCM 8/7/2003.

OUTPUT: Grid 2D ArcView, generazione semiautomatica di report in formato Excel relativi ai calcoli di inquinamento elettromagnetico effettuati.

Configurazione minima

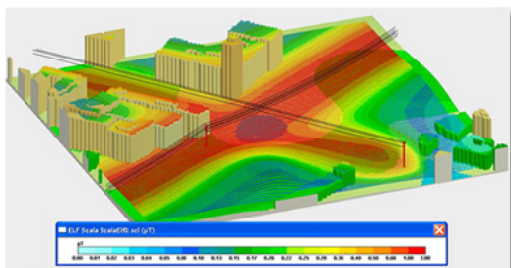
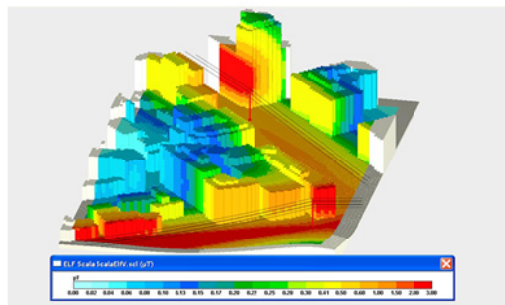
Pentium III o superiori, 256 MB RAM, 20GB di HDD, Microsoft Windows XP, 2000 - Office 2000 o superiori - Scheda grafica 16 Mil. Colori (32 MB RAM VIDEO).

WinELF

Extremely Low Frequency

WinELF è un prodotto software finalizzato al calcolo del campo induzione magnetica generato da una o più linee ad alta tensione. Per la memorizzazione delle informazioni relative alla linea (sostegni, conduttori, campate, gestori) il prodotto si appoggia ad un Data Base MS Access gestibile direttamente dall'applicativo. La sequenza delle campate di interesse per il calcolo in una zona è rappresentata sul territorio tramite simboli e colori selezionati dall'operatore che permettono di distinguere linee con tensione diversa.

Il calcolo del campo magnetico è effettuato secondo il metodo indicato dalla norma CEI 211-4 o secondo un metodo di integrazione numerica tridimensionale dei conduttori. L'operatore è anche in grado di definire alcuni parametri inerenti l'elaborazione e la sua rappresentazione grafica. Il campo magnetico può essere valutato direttamente sopra il modello orografico corrente oppure lungo piani orizzontali o verticali o su zone spaziali tridimensionali; la quota alla quale viene posizionato il piano orizzontale e la direzione e dimensione della zona piana verticale sono definite volta per volta dall'operatore.



Per le funzioni di analisi territoriale di base WinELF si appoggia al prodotto WinEDT: rappresentazione dei modelli territoriali, gestione dei tematismi raster e vector, calcoli geodetici (distanza, azimuth, analisi delle quote, ecc.), analisi di poligonali, acquisizione di dati da dispositivi esterni (GPS), etc.

CAMPO CALCOLATO: Campo induzione magnetica
MODELLI DI CALCOLO: Secondo Norma CEI 211-4
Integrazione numerica
UNITA' DI MISURA: μT
SCALA CROMATICA DI RAPPRESENTAZIONE:
Definibile dall'operatore
SOGLIA: Definibile dall'operatore
PASSO DI CALCOLO: Definibile dall'operatore
DATA BASE: MS-Access
ZONA DI INFLUENZA: Rettangolare
CRITERI DI SELEZIONE CAMPATE: Area geografica, tensione
CRITERI DI CALCOLO: Per punto, Per area (sul modello orografico, su piani verticali e orizzontali)
OUTPUT: Grafico (2D-3D), collegamento DDE ad Oggetti Windows.

Configurazione minima

Pentium III o superiori, 256 MB RAM, 20GB di HDD, Microsoft Windows XP, 2000 - Office 2000 o superiori - Scheda grafica 16 Mil. Colori (32 MB RAM VIDEO).

