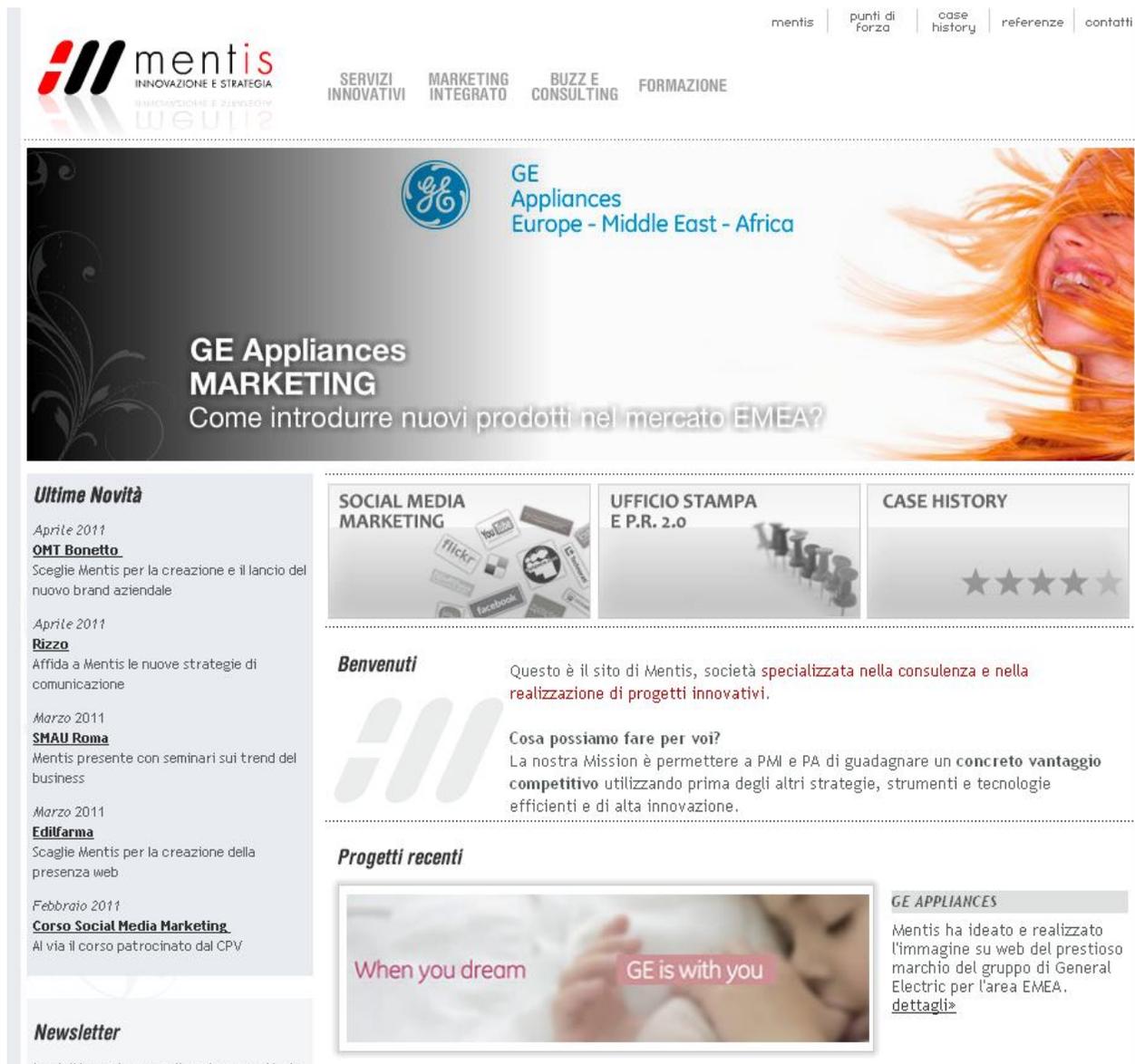


Grafica 3D su Device Mobili

Grafica 3D – Mobile – Realtà Aumentata

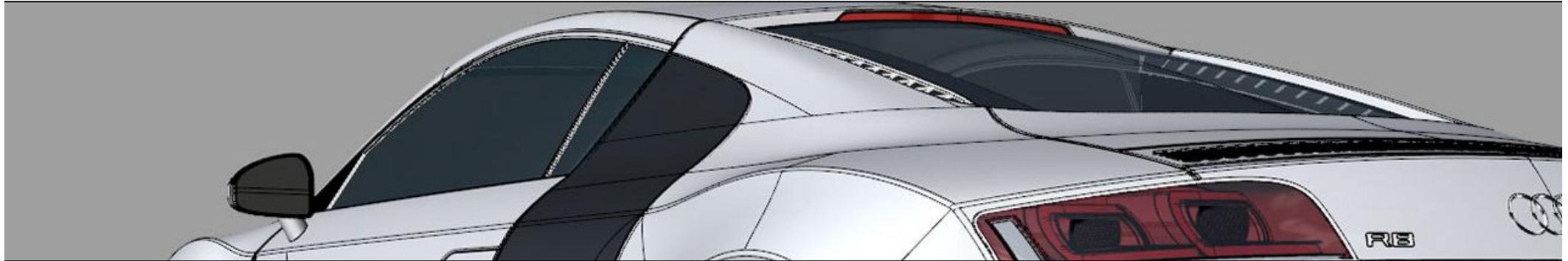


The screenshot shows the mentis website homepage. At the top, there is a navigation menu with links for 'mentis', 'punti di forza', 'case history', 'referenze', and 'contatti'. Below this is a secondary menu with 'SERVIZI INNOVATIVI', 'MARKETING INTEGRATO', 'BUZZ E CONSULTING', and 'FORMAZIONE'. The main banner features the GE Appliances logo and the text 'GE Appliances Europe - Middle East - Africa' and 'GE Appliances MARKETING Come introdurre nuovi prodotti nel mercato EMEA?'. Below the banner are three columns: 'Ultime Novità' with a list of recent projects (OMT Bonetto, Rizzo, SMAU Roma, Edilfarma, Corso Social Media Marketing), 'SOCIAL MEDIA MARKETING', 'UFFICIO STAMPA E P.R. 2.0', and 'CASE HISTORY'. A 'Benvenuti' section follows, stating the company's mission. At the bottom, there is a 'Progetti recenti' section featuring a video player for 'GE APPLIANCES' with the text 'When you dream GE is with you' and a 'dettagli' link.



Chi è ://Mentis?

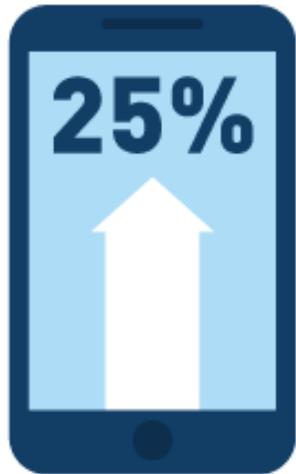
E' una società specializzata nella consulenza di **marketing strategico** e nella realizzazione di **progetti innovativi**.



GRAFICA 3D MOBILE REALTA' AUMENTATA

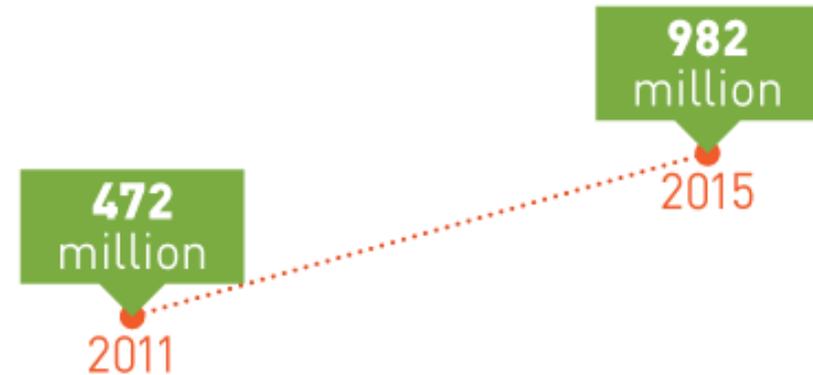


SMARTPHONES SURGE

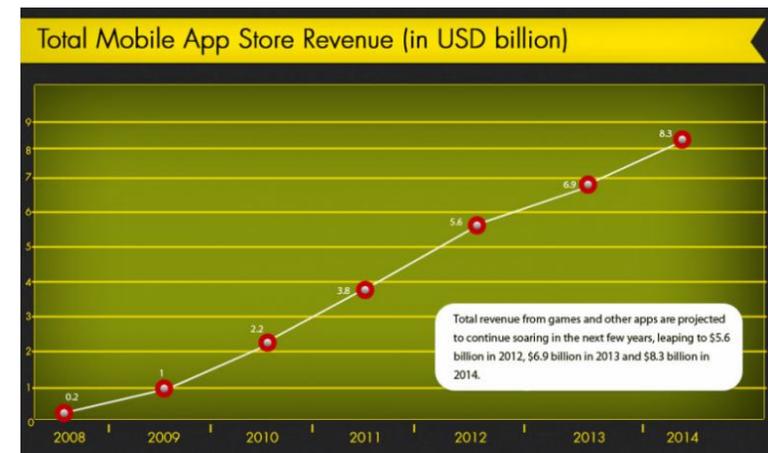


Global smartphone unit sales are expected to grow **25 percent** from **472 million** in 2011 to **630 million** in 2012, as people exchange their feature phones for more advanced devices.

Smartphone shipments worldwide will reach nearly **1 BILLION BY 2015**.



L'adozione di **Smartphone** e **Tablet** rappresenta uno dei **trend** più importanti di questo periodo.



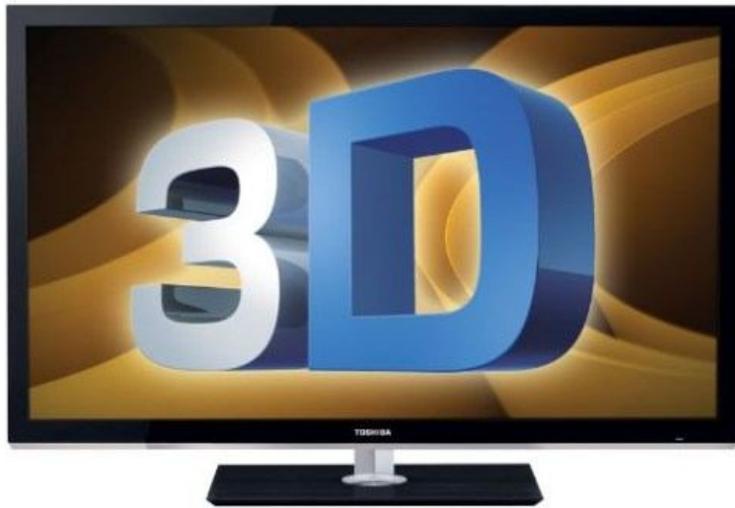
Realtà Aumentata





Google™





GAP



Step 1 - Conversione 3D Mobile

Obiettivo del progetto

Realizzare un programma che sia in grado di leggere un file in formato **3DS** e che produca un file codificato tramite lo standard **JSON**

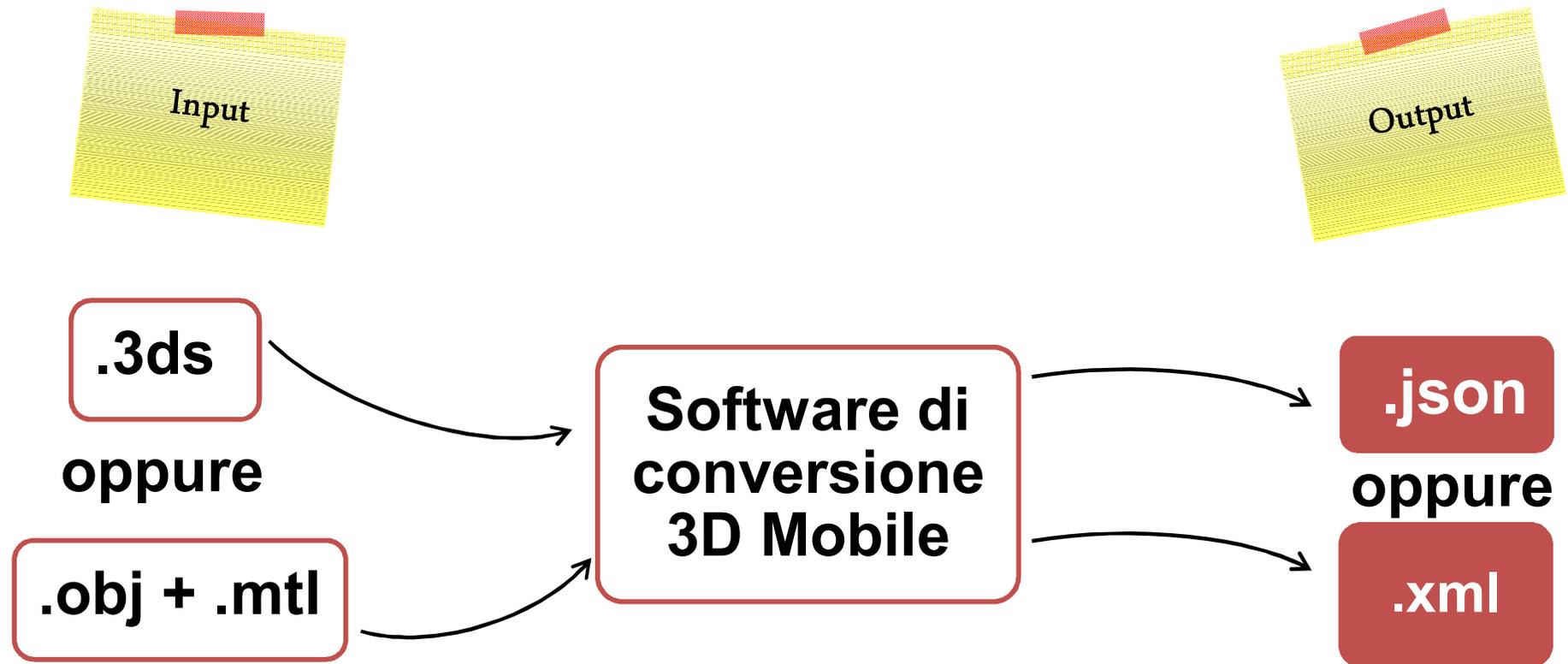
I valori esportati dovranno essere convertiti in un formato utilizzabile **immediatamente** dalle librerie OpenGL ES

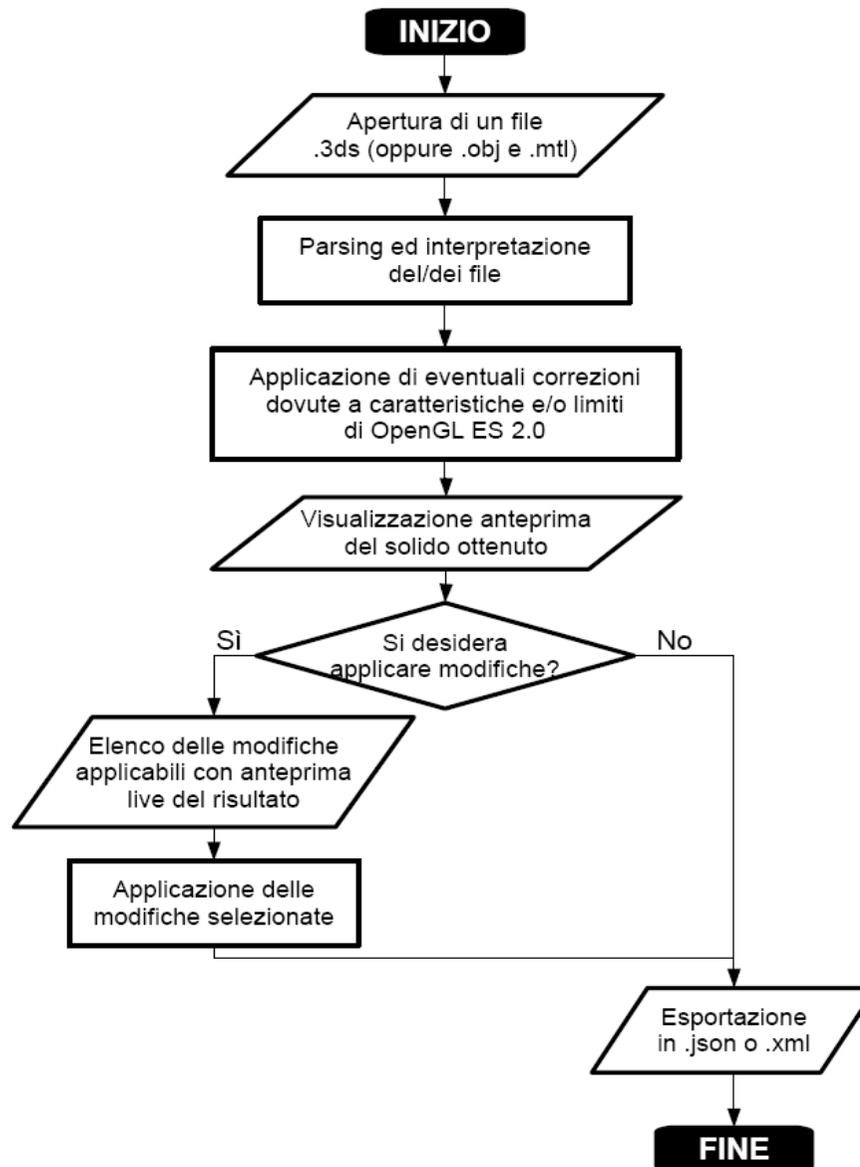
(ad esempio: il sistema non deve permettere di gestire un numero di fonti di illuminazione superiore al limite previsto, il sistema non deve permettere di gestire *texture* di dimensioni in pixel non accettabili, ecc.).



Attenzione alle
limitazioni imposte
dalle librerie !

Step 1 - Conversione 3D Mobile





Step 1 - Conversione 3D Mobile

Caratteristiche obbligatorie del programma

Mantenimento delle caratteristiche del solido

Esportazione dei materiali

Esportazione delle caratteristiche dell'illuminazione

Step 1 - Conversione 3D Mobile

Caratteristiche obbligatorie del programma

Mantenimento delle caratteristiche del solido

Stesse caratteristiche (normali, vertici) che erano proprie del solido prima della conversione

Se il solido è dotato di una **texture**, l'esportazione deve mantenere tutte le caratteristiche che ne determinano il colore, quali luce e materiale.

Step 1 - Conversione 3D Mobile

Caratteristiche obbligatorie del programma

Esportazione dei materiali

Vanno mantenute le modalità con cui le varie parti dell'oggetto reagiscono alle differenti tipologie di illuminazione

Va data la possibilità di esportare quale tipo di luce l'oggetto stesso è in grado di emettere e in che modo (luce emissiva).

Step 1 - Conversione 3D Mobile

Caratteristiche obbligatorie del programma

Esportazione delle caratteristiche dell'illuminazione

Vanno mantenute tutte le diverse tipologie di luce riguardo a

- colore
- posizione
- direzione definita.

Step 2 - Ottimizzazione

Caratteristiche **raccomandate** del programma

Anteprima delle modifiche

Anteprima della rotazione

Modifica caratteristiche fondamentali

Importazione del formato Wavefront .OBJ

Trasparenza dell'oggetto

Lettura di file JSON

Gestione delle animazioni

Esportazioni

Grafica 3D su Device Mobili

Grafica 3D – Mobile – Realtà Aumentata

Grazie