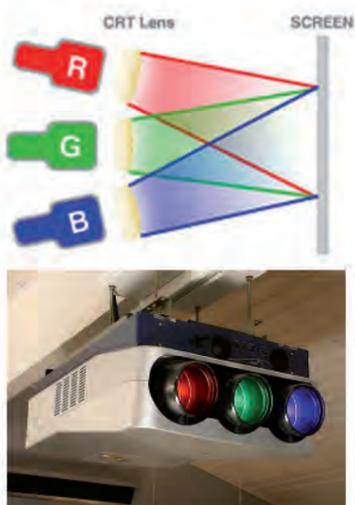




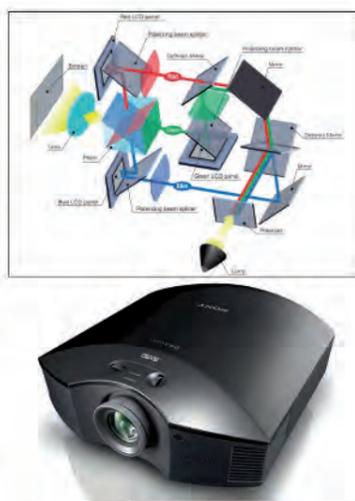
VIDEO PROIETTORI CRT

I VIDEOPROIETTORI CRT, ESISTONO DA QUANDO ESISTE LA TV; NELLA TECNOLOGIA CRT L'IMMAGINE VIENE FORMATA DAL FOTOGRAMMA PROIETTATO DA CIASCUNO DEI TRE TUBI CATODICI, OGNUNO DEI QUALI PRODUCE UNO DI QUESTI COLORI ROSSO, VERDE E BLU, GENERANDO UN'ALTA QUANTITÀ DI LUCE SUI FOSFORI, CHE VIENE POI PROIETTATA SULLO SCHERMO ATTRAVERSO LE LENTI. UN VIDEOPROIETTORE PUÒ VISUALIZZARE L'IMMAGINE VIDEO CON DIMENSIONI FINO A DECINE DI METRI DI DIAGONALE, QUINDI ANCHE DI GRAN LUNGA SUPERIORI A QUELLE DI UN MONITOR O DI UN TELEVISORE. LA LUMINOSITÀ DELL'IMMAGINE VIDEO VISUALIZZATA È PERÒ FORTEMENTE DIPENDENTE DALLA LUMINOSITÀ DELL'AMBIENTE.



VIDEO PROIETTORI LCDs

LCDs È L'ACRONIMO DI LIQUID CRYSTAL ON SILICON, DELLA CUI CATEGORIA FANNO PARTE ANCHE SXRD E D-ILA SISTEMI SVILUPPATI RISPETTIVAMENTE DALLA SONY E DALLA JVC. IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO RAPPRESENTA IL PERFETTO CONNUBIO TRA GLI LCD E I DLP. DI QUEST'ULTIMO PRESERVA IL FUNZIONAMENTO RIFLESSIVO, SOLO CHE AL POSTO DEGLI SPECCHI RITROVIAMO LE MATRICI A CRISTALLI LIQUIDI. TRA LE PECULIARITÀ PRATICHE DELLA TECNOLOGIA LCDs, INVECE, RITROVIAMO IL PERFETTO UTILIZZO CON RISOLUZIONI FULL HD PER VIA DELLA POSSIBILITÀ CHE QUESTA OFFRE DI AVERE PIXEL MOLTO RAVVIGINATI, FACENDO PRATICAMENTE SCOMPARIRE IL FASTIDIOSO EFFETTO ZANZARIERA, TIPICO DEGLI LCD.



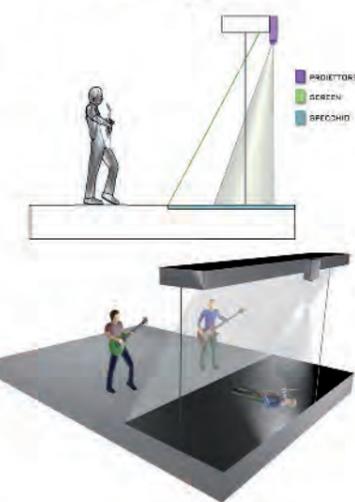
VIDEO PROIETTORI LASER

IL PROIETTORE LASER CON SCANSIONE IBRIDA GLV È CAPACE DI UNA RISOLUZIONE DI BEN 32 MILIONI DI COLORI. I SINGOLI PIXEL DELLE LINEE VERTICALI DI SCANSIONE, VENGONO MODULATI DAL SISTEMA DI GRATING GLV (GRATING LIGHT VALVE), PRODOTTO DA "NANO PIXEL". A VALLE DELL'ELEMENTO GLV, UNO SPECCHIO PROVVÈDE ALLA SCANSIONE DELLE LINEE VERTICALI IN SENSO ORIZZONTALE. IN QUESTO CASO LA MODULAZIONE DEI PIXEL IN SENSO ORIZZONTALE AVVIENE MODULANDO L'INTENSITÀ DEI RAGGI LASER, NELLO STESSO MODO IN CUI AVVIENE PER LA VECCHIA TECNOLOGIA CRT. IL FUOCO È PERFETTO IN OGNI PUNTO DELL'IMMAGINE POICHÉ IL LASER È UN FASCIO DI LUCE COERENTE CHE NON HA BISOGNO DI OBIETTIVI PER LA MESSA A FUOCO.



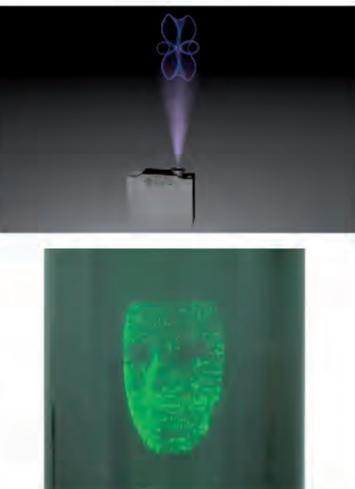
PEPPER'S GHOST

IL PEPPER'S GHOST ORIGINARIAMENTE ERA UN EFFETTO OTTICO UTILIZZATO DAGLI ILLUSIONISTI NEL 19° SECOLO REALIZZATO SFRUTTANDO UN COMPLESSO GIOCO DI SPECCHI. UN'EVOLUZIONE DI QUESTO EFFETTO ILLUSIONISTICO È STATA MESSA A PUNTO NEGLI ULTIMI ANNI, ATTUALMENTE VIENE UTILIZZATA DA MOLTI ARTISTI NELLE LORO ESIBIZIONI. IL SISTEMA FUNZIONA GRAZIE AD UN PROIETTORE CHE INVIA IMMAGINI AD UNA SUPERFICIE SPECCHIANTE, IL RIFLESSO DI QUEST'ULTIMA VIENE CAPTATO DA UN FILM POLIMERICO POSTO A 45° DA ESSA, L'IMMAGINE PROIETTATA VIENE MATERIALIZZATA SULLA SUA SUPERFICIE CREANDO UN ARTEFATTO OLOGRAFICO.



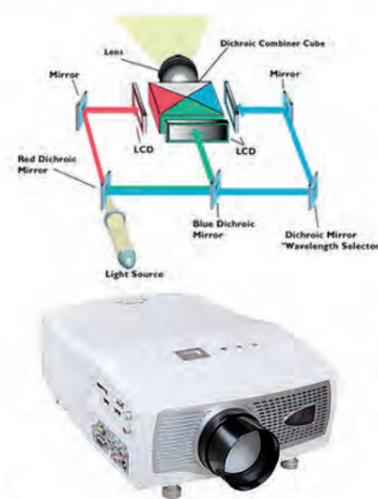
PROIETTORE OLOGRAFICO 4D

IL DISPOSITIVO RIESCE A CREARE IMMAGINI IN QUATTRO DIMENSIONI SFRUTTANDO LA TECNOLOGIA PER LA GENERAZIONE DEL PLASMA, L'IMMAGINE RISULTANTE È COSTITUITA DA UN INSIEME DI PUNTI LUMINOSI. PER CREARE IL PLASMA NECESSARIO A MATERIALIZZARE I PUNTI LUMINOSI DELL'IMMAGINE IL PROIETTORE UTILIZZA LE MOLECOLE DI AZOTO E OSSIGENO PRESENTI NELL'ARIA; UN FASCIO LASER CONCENTRATO COLPISCE QUESTE MOLECOLE IONIZZANDOLE, QUEST' ULTIME COSÌ ECCITATE CAMBIANO IL LORO STATO DA GASSOSO A PLASMATICO PRODUCENDO UNA FORTE LUCE. QUESTA NON PIÙ SOLO UNA TECNOLOGIA VISIVA E/O INTERATTIVA, MA UNA VERA E PROPRIA POSSIBILITÀ DI INTERAZIONE TATTILE IN GRADO DI RESTITUIRE ALL'UTENTE LA SENSAZIONE DEL TOCCO.



VIDEO PROIETTORI LCD

LA TECNOLOGIA A CRISTALLI LIQUIDI O LCD OGGI È LA PIÙ DIFFUSA, SIA PER QUANTO RIGUARDA IL MERCATO CONSUMER CHE QUELLO PROFESSIONAL. I PROIETTORI LCD SONO REALIZZATI MEDIANTE TRE PANNELLI TFT (THIN FILM TRANSISTOR), UNO PER OGNUNA DELLE TRE COMPONENTI RGB. LA LUCE BIANCA, A SCARICA O ALLO XENO, VIENE DEFLESSA E SCOMPOSTA NELLE COMPONENTI ROSSO, VERDE E BLU DA APPOSITI SPECCHI DICROICI. I FASCI LUMINOSI, SUDDIVISI NELLE COMPONENTI RGB, VENGONO INDIRIZZATI POI VERSO PANNELLI A CRISTALLI LIQUIDI, IN CUI OGNI SINGOLO PIXEL PUÒ ESSERE "APERTO" O "CHIUSO" DALL' ELETTRONICA DI CONTROLLO AL FINE DI LASCIAR TRANSITARE LA COMPONENTE LUMINOSA OPPURE BLOCCARLA.



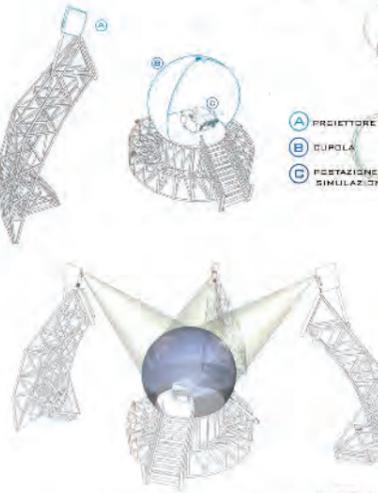
VIDEO PROIETTORI DLP

TALE SISTEMA SI BASA SULL'USO DEI CHIP DLP (DIGITAL LIGHT PROCESSING), OSSIA DI DISPOSITIVI A MICROSPECCHI DIGITALI. QUESTA TECNOLOGIA SI FONDA SUL FASCIO DI LUCE PRODOTTO DALLA LAMPADA DEL PROIETTORE CHE VIENE RIFLESSA DA UNA MATRICE DI SPECCHI, ALL'INTERNO DEL QUALE VIENE GENERATA L'IMMAGINE, CHE, TRAMITE UN APPOSITO SISTEMA DI LENTI, ARRIVA FINO ALLO SCHERMO. IL CHIP DMD NON È IN GRADO DI CREARE I COLORI, E PER QUESTO NECESSITA DI ALMENO TRE FILTRI, CORRISPONDENTI AL MODELLO RGB, ATTRAVERSO I QUALI VIENE FATTO PASSARE IL FASCIO DI LUCE GENERATO DALLA LAMPADA, E SUCCESSIVAMENTE EMESSE NELLE COMPONENTI RGB; INFINE, SINGOLI FOTOGRAMMI NELLE COMPONENTI ROSSO VERDE E BLU VENGONO PROIETTATI IN RAPIDA SUCCESSIONE, PER POI MOSTRARE L'IMMAGINE SU SCHERMO.



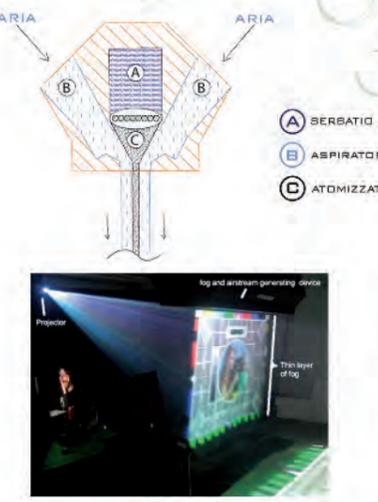
CUPOLA IMMERSIVA

È UN SIMULATORE CHE RICREA A 360° UN AMBIENTE INTORNO ALL'UTILIZZATORE, IL CARATTERISTICO DESIGN A CUPOLA AUMENTA LA REALISTICITÀ DELLE RETROPROIEZIONI PERCHÉ SIMULA LA CURVATURA DELL'ORIZZONTE. L'INTERNO DELLA SFERA CONTIENE LA PIATTAFORMA DI SIMULAZIONE CHE VARIA IN BASE ALL'UTILIZZO CHE SE NE FA, LA CUPOLA È REALIZZATA CON UN INNOVATIVO POLIMERO ACRILICO CHE LE DONA LA CARATTERISTICA OPALESCENZA NECESSARIA PER LA RETROPROIEZIONE AFFIDATA A 13 PROIETTORI LCDs DA 10MPX NATIVI AD ALTA DEFINIZIONE DISPOSTI INTORNO A UNA SFERA DI 3,4 METRI DI DIAMETRO.



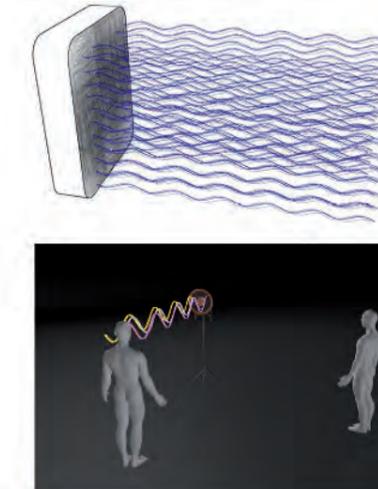
FOG SCREEN

QUESTO SISTEMA CONSENTE DI PROIETTARE IMMAGINI STATICHE O IN MOVIMENTO SU DI UNO SCHERMO COSTITUITO DA ACQUA ATOMIZZATA CHE PRENDE LA FORMA DI UNA DENSA NEBBIA. LO SCHERMO FUNZIONA A STRATI, IN MEZZO C'È LA NEBBIA NEBULIZZATA, MENTRE ESTERNAMENTE CORRONO DUE FLUSSI DI ARIA PRESSURIZZATA CHE LA PROTEGGONO DA EVENTUALI TURBOLENZE PROVENIENTI DALL'ESTERNO. AL SISTEMA DEL FOG SCREEN SONO STATI POI AGGANCIATI ALTRI DISPOSITIVI, COME AD ESEMPIO UNA WEBCAM AD INFRAROSSI PER GESTIRE IL MULTI-TOUCH, L'INTERAZIONE TRA LE DITA DELL'UTENTE E GLI OGGETTI DIGITALI PROIETTATI ED EMETTITORI ULTRASONICI CHE SIMULANO UNA SUPERFICIE TANGIBILE.



SPEAKERS IPERSONICI

LA TECNOLOGIA DEGLI SPEAKERS IPERSONICI PERMETTE DI PROIETTARE IL SUONO VERSO UN AREA RISTRETTA SPECIFICA, IL SISTEMA SI COMPORTA COME UN FARO CHE CONCENTRA LA LUCE IN UN FASCIO STRETTO. A DIFFERENZA DI UN NORMALE DIFFUSORE LA CUI ONDE SONORE SI PROPAGANO MULTI-DIREZIONALMENTE, LO SPEAKER IPERSONICO PRODUCE UN FASCIO SONORO UNIDIREZIONALE. L'EMETTITORE PUÒ ESSERE RELATIVAMENTE PICCOLO E LEGGERO MA ANCORA GENERARE L'AUDIO DI QUALITÀ; IL VOLUME DELL'AUDIO NON CAMBIA SU UNA DISTANZA FISSA.



FUTURE VISION

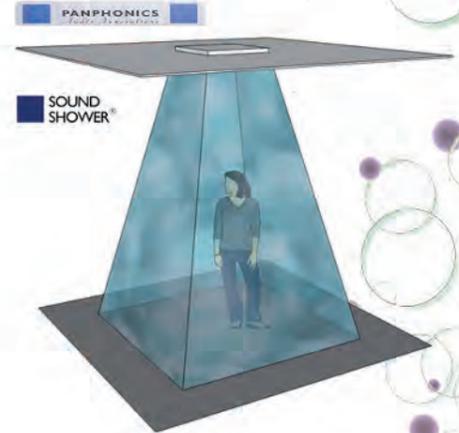
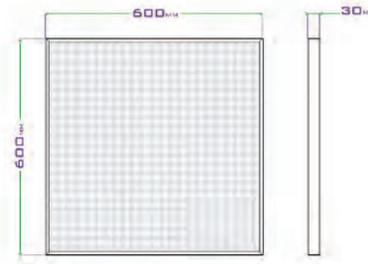
ESPERIENZA DI TIROCINIO

elettromedia

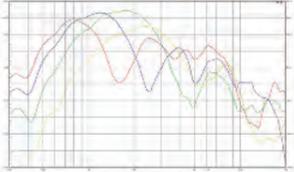
LA MIA ESPERIENZA DI TIROCINIO SI È SVOLTA ALL'INTERNO DI ELETTROMEDIA, UN'AZIENDA CHE OPERA NEL SETTORE DEL CAR AUDIO PER LA PRODUZIONE DI AMPLIFICATORI, ALTOPARLANTI, PROCESSORI AUDIO E ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE PROFESSIONALE. ALL'INTERNO DELL'AZIENDA HO LAVORATO NEL REPARTO DI RICERCA E SVILUPPO, INTRAPRENENDO UN PERCORSO DI STUDIO RIGUARDANTE UNA NUOVA TECNOLOGIA PER LA DIFFUSIONE SONORA, CHE MI HA PORTATO ALLO SVILUPPO DEL MIO PROGETTO DI TESI. DALLA RICERCA SVOLTA ABBIAMO DECISO DI REPERIRE UN CAMPIONE E DI TESTARE LE SUE CARATTERISTICHE, COSÌ DA PREVEDERE IN FUTURO UN'EVENTUALE APPLICAZIONE PER I PRODOTTI ELETTROMEDIA.

SPEAKER IPERSONICO PANPHONICS

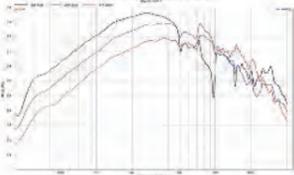
IL DIFFUSORE AUDIO PANPHONICS È ESSENZIALMENTE UN TRASDUTTORE DI TIPO ELETTROSTATICO; NEL PANNELLO UNA MEMBRANA VIBRA TRA DUE ELEMENTI STATICI (STATORI) COERENTEMENTE COL SEGNALE CHE ALIMENTA GLI STATORI STESSI. GENERA FRONTI D'ONDA PIANI, E RIPRODUCE L'INTERA BANDA AUDIO SENZA NECESSITÀ DI RICORRERE A MULTI-VIE CON FILTRI CROSSOVER SEPARATORI. QUESTI TIPI DI PANNELLI SONO ESTREMAMENTE DIRETTIVI, E CREANO UN CONO DI ASCOLTO AL DI FUORI DEL QUALE IL SUONO DIVENTA IMPERCETTIBILE.



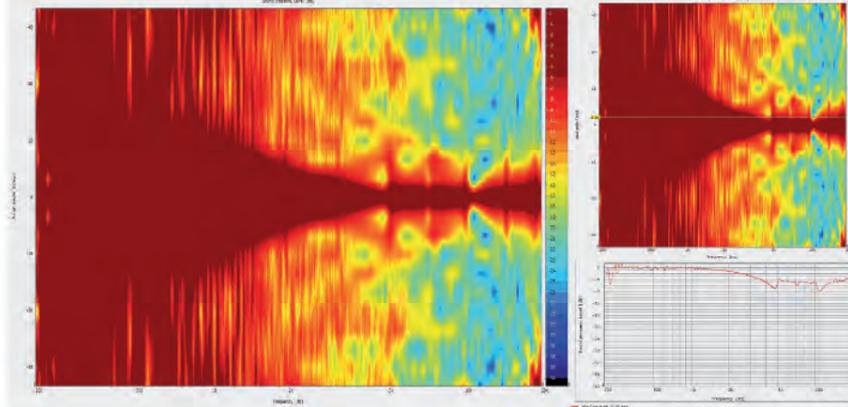
TEST DI RISPOSTA IN FREQUENZA PARAMETRIZZATE RISPETTO ALLA DISTANZA DI RILEVAZIONE



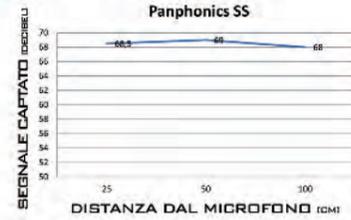
TEST DI MISURAZIONE DELLA DISTORZIONE ARMONICA



ANDAMENTO DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA DI FRONTE AL PANNELLO IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA E DELL'ANGOLO DI EMISSIONE



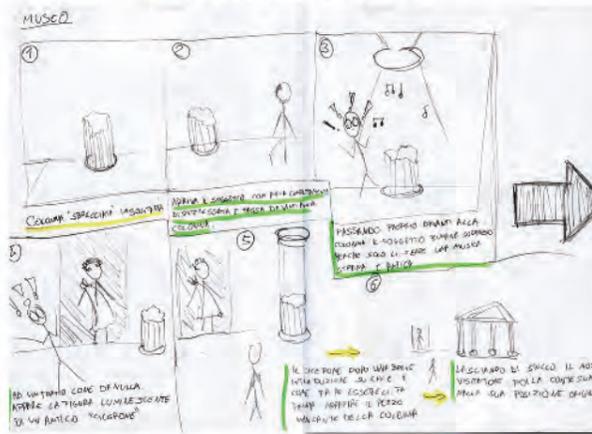
TEST FONOMETRICO



BACK STAGE

PER LA REALIZZAZIONE DEI VIDEO SONO STATE USATE DIVERSE TIPOLOGIE DI ATTREZZATURE, SISTEMI SCENOGRAFICI E SOFTWARE. L'ITER PROGETTUALE È PASSATO PER LA STESURA DELLE SCENEGGIATURE E LA CREAZIONE DEGLI STORYBOARD; SUCCESSIVAMENTE SONO STATE GIRATE LE SCENE MADRE, QUELLE SU CUI POI SAREBBERO STATI SOVRAMMONTATI EFFETTI E INTEGRAZIONI VIDEO. PER LE RIPRESE SONO STATE UTILIZZATE DIFFERENTI VIDEOCAMERE A SECONDA DELLE NECESSITÀ; PER LE SCENE ESTERNE È STATA UTILIZZATA UNA CAMERA FULL HD, MENTRE PER LE SCENE GIRATE ALL'INTERNO DELL'AUTO È STATO NECESSARIO L'UTILIZZO DI UNA CAMERA CON OTTICA GRAND' ANGOLARE COME LA GOPRO. PARTE DELLE RIPRESE SONO STATE GIRATE SU FONDALE GREEN SCREEN IN MODO DA POTER ISOLARE E SOVRAMMONTARE IL SOGGETTO ELIMINANDONE IL BACKGROUND. UNA VOLTA ACQUISITI E MONTATI TUTTI GLI SPEZZONI È INIZIATO IL LAVORO DI POST PRODUZIONE CHE COMPRENDE LA CREAZIONE E L'INSERIMENTO DI OGGETTI 3D ANIMATI E PARTI DI VIDEO RICAVATI DA PROCESSAZIONE KEYLIGHT. PER INTEGRARE OGGETTI 3D AGGANCIATI AL FLUSSO VIDEO CON CAMERA IN MOVIMENTO È STATO NECESSARIO L'UTILIZZO DI SOFTWARE PER IL TRACKING VIDEO, PRODUCENDO IL PERCORSO VIRTUALE DELLA CINEPRESA. INFINE È STATO FATTO IL DOPPIAGGIO AUDIO E MONTAGGIO VIDEO PER IL RENDERING FINALE.

STORYBOARD



ATTREZZATURA UTILIZZATA



SONY HANDYCAM DVCHD



GOPRO HERO2



NIKON D90

GREEN SCREEN

IL GREEN SCREEN È ESSENZIALMENTE UN FONDALE MONOCROMATICO, DI SOLITO VERDE O BLU, QUESTO PERCHÈ SONO GLI UNICI COLORI CHE NON SONO PRESENTI NELL'INCARNATO DELLA PELLE. GRAZIE A QUESTO SFONDO UNIFORME È POSSIBILE APPLICARE AI VIDEO L'EFFETTO DEL "CHROMA KEY". QUEST'ULTIMO PERMETTE DI UNIRE DUE SORGENTI VIDEO IN UNA TERZA PROCESSATA; UN ESEMPIO FRA TUTTI LO VEDIAMO NELLE PREVISIONI METEO, IL PRESENTATORE PARLA DI FRONTE A UN GREEN SCREEN CHE VIENE INTERPRETATO DALLA CONSOLE VIDEO COME TRASPARENTE E SOSTITUITO CON LO SFONDO DELLE PREVISIONI METEO.

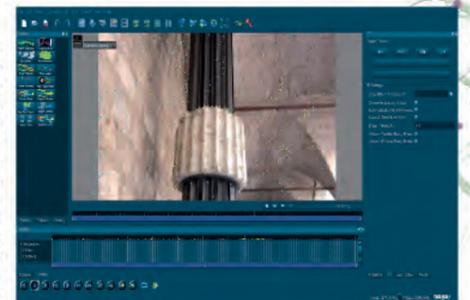


CAMERA TRACKING

IL CAMERA TRACKING È UN METODO PER RICOSTRUIRE I MOVIMENTI DI CAMERA ESEGUITI DURANTE UNA SEQUENZA PARTENDO DAL GIRATO DI QUELLA STESSA SEQUENZA. I MOVIMENTI DI CAMERA VENGONO RICOSTRUITI GRAZIE A VARI SOFTWARE SPECIALIZZATI NELL'IDENTIFICARE PICCOLE ZONE DI COLORE UNIFORME. LE ZONE DI COLORE CHE IL SOFTWARE DEVE CAMPIONARE, POSSONO ESSERE OGGETTI SU UNA SCENA DEL TUTTO REALE O DEI SEGNI ORDINATEMENTE POSIZIONATI SU UN SET IN BLUE O GREEN SCREEN. IL RISULTATO È PER L'APPUNTO UNA SERIE DI COORDINATE CHE RICOSTRUISCONO OGNI MINIMO MOVIMENTO ESEGUITO DALLA CAMERA E TRAMUTATE IN UN PERCORSO DA ASSEGNARE ALLA CAMERA VIRTUALE IN POST PRODUZIONE.



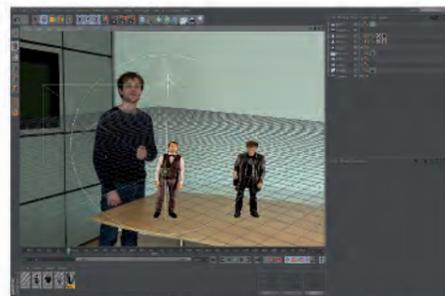
CAMERA TRACKING CON PFHOE PRO



CAMERA SOLVING CON BOUJOU

POST PRODUZIONE

IN POST PRODUZIONE SONO STATI UTILIZZATI SOFTWARE DI MODELLAZIONE 3D, ANIMAZIONE, RENDERING E VIDEO EDITING. GRAZIE A TECNICHE DI CAMERA CALIBRATION È STATO POSSIBILE RICREARE VIRTUALMENTE SCORCI PROSPETTICI ED INTEGRARE OGGETTI MODELLATI. IN VIDEO EDITING GRAZIE ALL'USO DI MASCHERE ANIMATE IN ROTOSCOPE SONO STATE TRASFORMATE LE SCENE STATICHE IN SPEZZONI IN MOVIMENTO. INFINE IL TUTTO È STATO MONTATO E RENDERIZZATO PER OTTENERE UN UNICO VIDEO IN ALTA DEFINIZIONE.



CAMERA CALIBRATION CON CINEMA 4D



VIDEO EDITING CON CINEMA 4D

FUTURE VISION

POSSIBILI APPLICAZIONI

SPAZI MUSEALI

UN AMBIENTE IN CUI HO IPOTIZZATO L'UTILIZZO DI QUESTE TECNOLOGIE È QUELLO MUSEALE; A TUTTI NOI È CAPITATO DI TROVARCI DI FRONTE AD UN'OPERA D'ARTE E NON RIUSCIRE A TROVARE INFORMAZIONI PRECISE SULL'AUTORE E SULLA SUA REALIZZAZIONE. VISITARE UN MUSEO A VOLTE DIVIENE UNA SFIDA E CAPITA ANCHE DI USCIRNE SENZA NEMMENO AVER CAPITO IL SIGNIFICATO DI CIÒ CHE SI È APPENA VISTO. IL VISITATORE DOVREBBE ESSERE IMMERSO NELL'OPERA PER CAPIRLA FINO IN FONDO E RIUSCIRE AD INTRAVEDERE LA SUA STORIA; IL FRAMMENTO DI UN ANTICO TEMPIO PUÒ ESSERE UNA QUALSIASI PIETRA SE CI VIENE PROPOSTA COME TALE. UTILIZZANDO L'INTERAZIONE DI PROIETTORI OLOGRAFICI, EMETTITORI ULTRASONICI E SPEAKERS IPERSONICI SARÀ POSSIBILE RENDERE PIÙ PIACEVOLE ED ISTRUTTIVA LA VISITA DI MOSTRE E MUSEI.



A PROIETTORE OLOGRAFICO 4D

VICINO AD OGNI OPERA CI SARÀ UN PROIETTORE OLOGRAFICO. QUESTO APPARECCHIO PERMETTE DI CREARE IMMAGINI 4D DI QUALSIASI TIPO SENZA BISOGNO DI SUPPORTI PER LA RIPRODUZIONE. LA SUA UTILITÀ È QUELLA DI FAR COMPARE LETTERALMENTE DAL NULLA INFORMAZIONI E PERSINO FIGURE UMANE, SARÀ POSSIBILE FARCI SPIEGARE UN'OPERA DIRETTAMENTE DALL'ARTISTA CHE L'HA CREATA.

B DIFFUSORI IPERSONICI

NEI PRESSI DELL'OPERA SARANNO INSTALLATI SPEAKERS IPERSONICI, QUESTO SISTEMA DI RIPRODUZIONE AUDIO HA LA PARTICOLARITÀ DI ESSERE ESTREMAMENTE DIREZIONALE, QUESTO SIGNIFICA CHE IL VISITATORE ARRIVANDO SOTTO IL LORO CONO DI AZIONE INIZIERÀ A SENTIRE INFORMAZIONI, MUSICA E OGNI GENERE DI SUONO, SENZA PERÒ DISTURBARE LE ALTRE PERSONE CHE SI TROVANO NELLE VICINANZE MAGARI AD OSSERVARE UN ALTRO OGGETTO.

C EMETTITORI ULTRASONICI

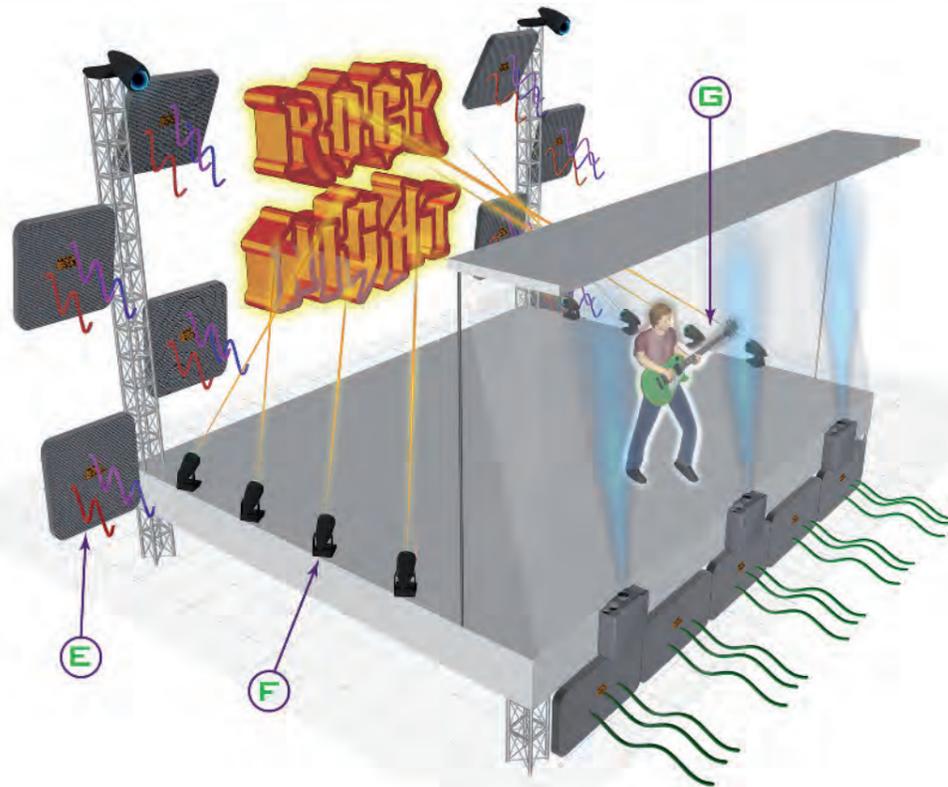
EMETTITORI AD ALTA FREQUENZA POTRANNO ESSERE INGLOBATI ALL'INTERNO DEGLI OGGETTI ESPOSTI, LA LORO FUNZIONE È QUELLA DI CREARE CAMPI DI FORZA CHE SIMULERANNO LA CONSISTENZA DI VERI MATERIALI, FACENDO CREDERE AL VISITATORE DI ENTRARE IN CONTATTO CON QUALCOSA DI EFFETTIVAMENTE REALE.

D PICO PROIETTORI

PICO PROIETTORI OLOGRAFICI SARANNO INTEGRATI DIRETTAMENTE NEI REPERTI ARCHEOLOGICI E NELLE TESTIMONIANZE STORICHE, POTENDO COSÌ MATERIALIZZARE ELEMENTI MANCANTI E PARTI MAI RINVENUTE, MOSTRANDO L'OGGETTO NELLA SUA FORMA ORIGINALE. INSTALLANDO QUESTI PROIETTORI ANCHE NELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE SI POTRANNO RICREARE AMBIENTAZIONI PER CONTESTUALIZZARE L'OGGETTO CHE SI STA OSSERVANDO.

EVENTI LIVE

UN ALTRO AMBIENTE IN CUI SARÀ POSSIBILE INTEGRARE QUESTE TECNOLOGIE È QUELLO DEGLI EVENTI LIVE; ATTUALMENTE SI HANNO INNUMEREBILI LIMITAZIONI NEL GESTIRLI, CAUSATE DALLA COMPLESSITÀ DI MONTAGGIO DELLE GRANDI STRUTTURE CHE DI ANNO IN ANNO SI FANNO SEMPRE PIÙ MASTODONTICHE E RICCHE DI ESTENSIONI SCENOGRAFICHE. IL TUTTO OVVIAMENTE INFLUISCE SUI COSTI E A PAGARNE LE SPESE È LO SPETTATORE; INOLTRE ALTRA GRANDE LIMITAZIONE È L'INQUINAMENTO ACUSTICO, INFATTI SOPRATTUTTO DURANTE FESTIVAL O MANIFESTAZIONI IN CUI SONO PRESENTI PIÙ DI UN'ATTIVITÀ DI INTRATTENIMENTO SORGONO PROBLEMI DI GESTIONE DEI VOLUMI E DI CONTENIMENTO DEI RUMORI. IN QUESTO CASO SONO STATI UTILIZZATI GENERATORI OLOGRAFICI, DIFFUSORI IPERSONICI E SISTEMI DI PROIEZIONE ALTERNATIVI.



E DIFFUSORI IPERSONICI

L'IMPIANTO AUDIO SARÀ COMPOSTO DA SPEAKER IPERSONICI. POTENDO REGOLARE LA DIRETTIVITÀ DEL SUONO PRODOTTO SI LIMITERÀ L'INQUINAMENTO ACUSTICO CIRCOSTANTE IL PALCO, COSÌ FACENDO POTRANNO COESISTERE A BREVI DISTANZE PIÙ ESIBIZIONI IN CONTEMPORANEA, SENZA FASTIDIOSE CONTAMINAZIONI SONORE.

F PEPPER'S GHOST

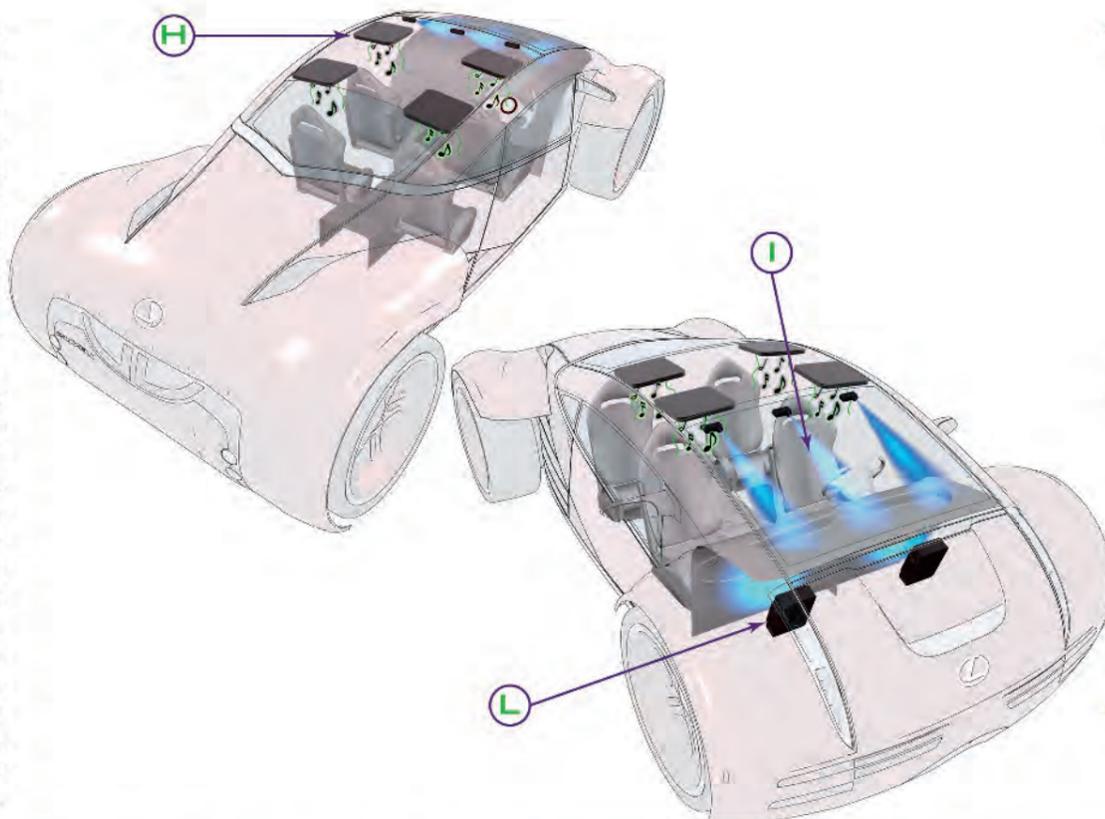
QUESTO SISTEMA SFRUTTA ELEMENTI DI PROIEZIONE E RIFLESSIONE CHE PERMETTONO DI RICREARE UN'IMMAGINE OLOGRAFICA SULLA SUPERFICIE DI UN FILM POLIMERICO TRASLUCIDO. IN QUESTO MODO CHI OSSERVERÀ FRONTALMENTE LA SCENA CREDERÀ DI VEDERE UNA SOGGETTO IN CARNE ED OSSA MUOVERSI SUL PALCO.

G GENERATORE OLOGRAFICO

L'IMPIANTO FUNZIONA GRAZIE AD UN INSIEME DI PROIETTORI, CHE GENERANO IMPULSI LASER CAPACI DI RICOSTRUIRE IN ARIA PUNTI DI LUCE O PARTI DI IMMAGINI. USANDO CONTEMPORANEAMENTE PIÙ PROIETTORI SARÀ POSSIBILE RICREARE QUALSIASI SCENOGRAFIA IN TRE DIMENSIONI, ANCHE SOSPESA A MEZZ'ARIA E SENZA BISOGNO DI SUPPORTI.

AUTOMOTIVE

UN TERZO POSSIBILE AMBITO APPLICATIVO CHE HO SCELTO È QUELLO DELLE AUTOMOBILI; L'ABITACOLO DI UN'AUTO RAPPRESENTA L'HABITAT PERFETTO PER INTEGRARE QUESTE TECNOLOGIE. MOLTE SONO LE SOLUZIONI FUTURISTICHE ADOTTATE DALLE CASE AUTOMOBILISTICHE ED ALCUNE SONO GIÀ REALTÀ. IN QUESTO CASO LO SCOPO ERA RICREARE UN AMBIENTE CONFORTEVOLISSIMO SIA PER IL CONDUCENTE CHE PER I PASSEGGERI SOTTO VARI ASPETTI; QUESTO È STATO POSSIBILE SFRUTTANDO LA TECNOLOGIA DEI PICO PROIETTORI E DELLE PROIEZIONI NON PLANARI, DEL SISTEMA DI PROIEZIONE DENOMINATO "PEPPER'S GHOST" E DEGLI SPEAKERS IPERSONICI. L'INTERAZIONE DI QUESTI RITROVATI TECNOLOGICI HA PERMESSO DI MIGLIORARE LA PERSONALIZZAZIONE, LA SICUREZZA E IL COMFORT DELL'INTERO ABITACOLO.



H SPEAKER IPERSONICI

UTILIZZANDO QUESTO SISTEMA DI DIFFUSIONE ACUSTICA ALL'INTERNO DI UN ABITACOLO LO SI POTRÀ DIVIDERE VIRTUALMENTE IN DIFFERENTI ZONE DI ASCOLTO, PERMETTENDO AD OGNI PASSEGGERO DI SCEGLIERE QUELLO CHE PIÙ PREFERISCE SENZA INTERFERIRE CON I CONTENUTI MULTIMEDIALI DEGLI ALTRI OCCUPANTI. ALTRO UTILIZZO MOLTO IMPORTANTE È RIVOLTO ALL'INFORMAZIONE E ALLA SICUREZZA, INFATTI SI POTRANNO INVIARE MESSAGGI SONORI UDIBILI DAL SOLO CONDUCENTE.

I PEPPER'S GHOST

IL SISTEMA FUNZIONERÀ GRAZIE ALL'USO DI PICO PROIETTORI CHE DIFFONDERANNO IMMAGINI ED INFORMAZIONI DIRETTAMENTE SUL PARABREZZA, PERMETTENDO COSÌ AL CONDUCENTE DI NON DISTOGLIERE MAI LO SGUARDO DALLA STRADA; INOLTRE UTILIZZANDO TELECAMERE TERMICHE E INFRAROSSI SI POTRÀ GUIDARE IN CONDIZIONI DI SCARSA VISIBILITÀ, CON L'IMMAGINE PROIETTATA IN TEMPO REALE DIRETTAMENTE SUL VETRO.

L VIDEO PROIETTORE LASER

VIDEO PROIETTORI LASER SARANNO INGLOBATI ALL'INTERNO DEL CRUSOTTO CHE SARÀ REALIZZATO IN MATERIALE POLIMERICO TRASLUCIDO. QUESTO MATERIALE PERMETTERÀ LA RETRO PROIEZIONE DI INDICATORI E STRUMENTAZIONI DIRETTAMENTE. IL CONDUCENTE AVRÀ LA FACOLTÀ DI SCEGLIERE DOVE, COME E COSA VISUALIZZARE SU DI ESSO.