

Colin BOUVRY

Concepteur et ingénieur en multimédia, informatique et électronique
Développeur en systèmes images et sons
Installateur d'équipements audiovisuels

Réalisations

Système de surveillance MANON



Type de projet : CDI mission Ausy

Technologie : C, C++, WINDOWS

Travail : Développement

Description :

Développement de nouvelles fonctionnalités pour la solution de surveillance MANON.

- développement d'une bibliothèque commune en C dans le but de localiser des cibles.
- rédaction d'une documentation de spécification logiciel pour le librairie commune.
- intégration en C++ de la bibliothèque dans le logiciel dédié au fonctionnement de MANON

Simulateur ERYX



Type de projet : CDI mission Ausy

Technologie : RHAPSODY, cycle en V, UML 2.1, C++, ACE

Travail : Spécification, conception et développement

Description :

Simulateur d'entraînement en réalité augmentée.

- Spécification technique de besoin logiciel
- Conception logicielle
- Plan de test logiciel
- Développement du logiciel de simulation

Simulateur MILAN



Réalisations : Colin BOUVRY

Type de projet : CDI mission Ausy

Technologie : C++, Java, VEGAPRIME, OPENGL, DIRECTSHOW, IMAGEMAGICK, FREEIMAGE, HawkNL, WINDOWS

Travail : Développement

Description :

Développement d'un simulateur d'entraînement en réalité augmentée (incrustation 3d sur de la vidéo).

- développement acquisition vidéo et rendu vidéo
- développement IHM en JAVA sur éclipse
- développement réseaux UDP (unicast, multicast, broadcast), TCP, DIS, OPENSSH.
- développement d'une transmission d'image
- acquisition image, compression image, transmission image sécurisée avec métadonnées SMPTE
- *programmation 3D (VEGAPRIME) interagissant avec capteur gyroscopique et codeur optique*

2027 : Convergence naturelle



Type de projet : Freelance

Technologie : C++, libraries OpenCV et SDL, WINDOWS

Travail : Développement, traitement d'image, installation, configuration

Description :

Une borne avec une surface sensible au mouvement de la main interagissant avec un ensemble d'images dans le but de découvrir la convergence du futur par le biais de différents médias.

Réalisations : Colin BOUVRY

Ecran de veille Récréazen



Type de projet : Freelance

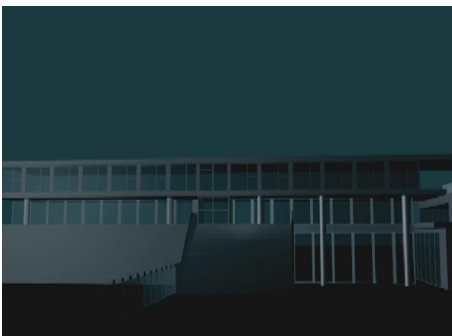
Technologie : AFTEREFFECT, PREMIERE, 3DSMAX9

Travail : Montage, graphisme, 3D

Description :

Vidéo pour l'écran de veille Récréazen afin d'expliquer le fonctionnement du jeux aux utilisateurs. Cette intallation est un jeux vidéo destiné aux enfants où ils jouent et dessinent grâce à des cubes roses.

Night of the...



Type de projet : Freelance

Technologie : AFTEREFFECT, PREMIERE

Travail : Montage, graphisme

Description :

Montage pour une installation vidéo dans le but de faire vivre un collège durant la nuit.

Nébulosa au salon international du meuble à Milan

Réalisations : Colin BOUVRY



Type de projet : Stage

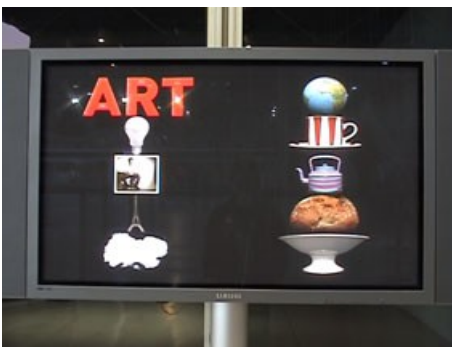
Technologie : C++, libraries OpenCV et SDL, WINDOWS

Travail : Développement, traitement d'image, installation, configuration

Description :

Une borne avec une surface sensible interagissant via une communication wifi avec une nébuleuse sous forme de particules.

Installation multimédia « Détours d'objets » au Centre Pompidou



Type de projet : Stage

Technologie : C++, librairies SDL et SGE, WINDOWS

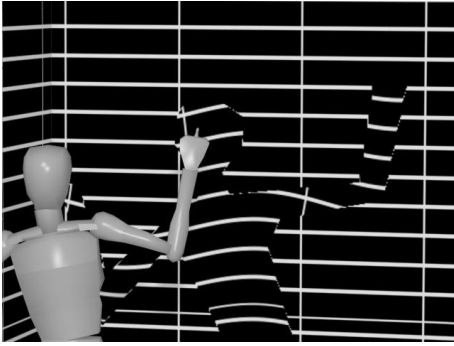
Travail : Développement, réseaux, installation, configuration

Description :

Diaporama diffusant en permanence et de manière aléatoire les derniers empilements conçus par les visiteurs. Les images sont communiquées par réseaux de l'installation vers le diaporama.

Installation Immersive Twisted Squaring (Quadrillage tordu)

Réalisations : Colin BOUVRY



Type de projet : Stage

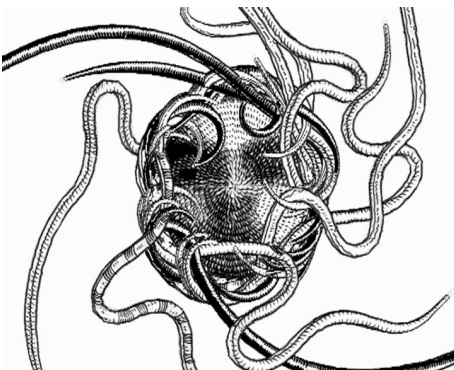
Technologie : C++, bibliothèques OPENGGL, OPENCV

Travail : Développement, caméra, traitement d'image, graphisme temps réel

Description :

Le spectateur voit instantanément sa silhouette en deux dimensions grâce à la déformation du quadrillage. Chacun de ses mouvements sont reproduits, ils sont captés par une caméra.

Installation « Survireuse » de Moebius



Type de projet : Stage

Technologie : WINDOWS

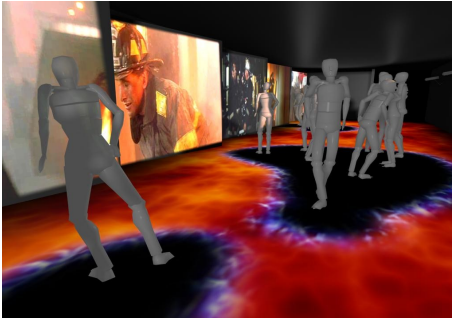
Travail : Caméra, éclairage infrarouge, installation, configuration

Description :

Le spectateur rentre la tête dans une cabine à travers un rideau translucide et voit l'écran sur lequel son visage apparaît en style de dessin et avec des tentacules qui poussent et qui s'agitent autour de sa tête.

Simulation d'une Installation Interactive de Feux pour le musée des pompiers de Saragosse

Réalisations : Colin BOUVRY



Type de projet : Stage

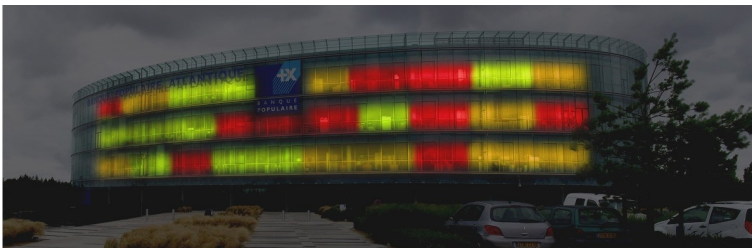
Technologie : ATEREFFECT, 3DSMAX9, CHARACTER STUDIO, motion capture file

Travail : 3D, animation, graphisme, effets spéciaux

Description :

Ce projet est une simulation pour le concours du musée des pompiers à Saragosse. Cette simulation en image de synthèse représente une pièce avec 6 projections sur le thème des pompiers et une projection de feux sur tout le sol qui est capable d'interagir avec les spectateurs.

Simulation Éclairage banque populaire



Type de projet : Stage

Technologie : ATEREFFECT, PHOTOSHOP

Travail : animation, graphisme

Description :

Simulation d'éclairage de la façade de verre de la banque populaire pour les fêtes de fin d'année.

Mise en place d'un reseau local de diffusion multimedia sur courants porteurs

Réalisations : Colin BOUVRY



Type de projet : Scolaire

Technologie : Modem CMM, VLC, SUPER, MSU Video Quality Measurement

Travail : Streaming, réseau, compression vidéo, qualité, configuration

Description :

Etude sur la technologie du courant porteur, sur la mise en place d'un système de diffusion vidéo en streaming et sur la qualité de cette transmission.

Suivi de mouvements : Application à la scénographie interactive



Type de projet : Scolaire

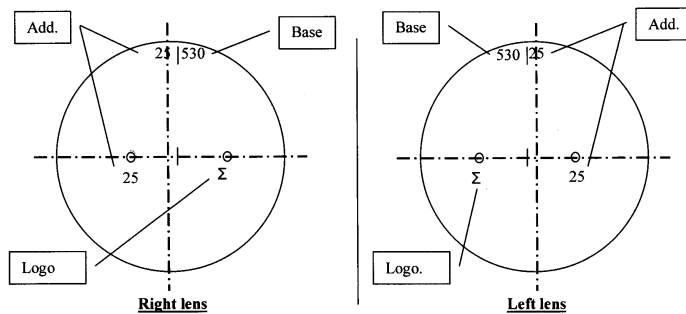
Technologie : PROCESSING, PUREDATA, C++, librairie OPENCV, reacTIVision

Travail : Recherche et développement

Description :

Etude afin de donner à des artistes « audiovisuel » la possibilité de créer une composition sonore et/ou visuelle en temps réel à partir de la position, du déplacement de différentes personnes ou objets dans un espace de scène donné. Etude de différents systèmes pouvant être utilisés et développement d'une solution choisie.

Reconnaissance de caractères et de symboles sur verre gravé



Type de projet : Stage

Technologie : DELPHI, caméra

Travail : Recherche et développement, traitement d'image

Description :

Conception d'un système de reconnaissance de symboles gravés sur les verre par caméra. Programmation d'une bibliothèque de traitement d'image dans le but de reconnaître les symboles.

Compensation des composantes RGB en fonction de la couleur d'éclairage



Type de projet : Scolaire

Technologie : MATLAB, Caméra

Travail : Recherche, programmation

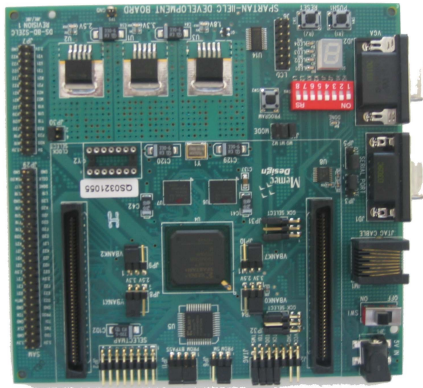
Description :

Etude de la variation des composantes RGB de l'ensemble d'un objet en fonction de la

Réalisations : Colin BOUVRY

lumière extérieure dans le but que l'objet soit visible dans ses couleurs d'origine.

Suivi de mouvement par FPGA



Type de projet : Scolaire

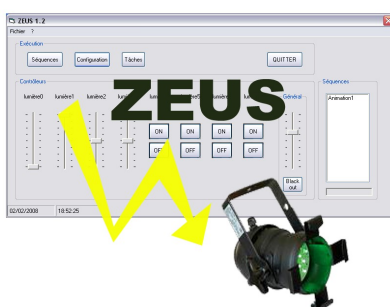
Technologie : Electronique, FPGA, VHDL, SPARTAN, caméra, LCD

Travail : Programmation FPGA, traitement d'images temps réel

Description :

Suivi de mouvement hardware de la captation analogique, à la restitution analogique sur un moniteur LCD en passant par un traitement d'images numérique à base de FPGA. Ce projet a pour but d'asservir l'orientation de la caméra pour suivre un objet en mouvement.

Conception logicielle et électronique d'un gradateur de lumière



Type de projet : Personnel

Technologie : Electronique, visualBasic, InoSetup

Travail : Développement

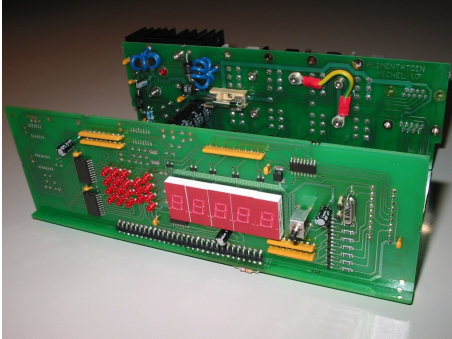
Description :

Gradateur de puissance électrique pour lumières ou appareils électriques. Ce système électronique est piloté par une interface logicielle via une communication RS232.

Réalisations : Colin BOUVRY

Le logiciel permet de créer des jeux de lumière, de configurer et d'enregistrer des séquences en direct.

Etude du remplacement du microcontrôleur de marque DALLAS



Type de projet : Stage

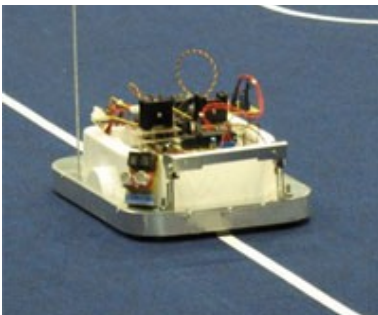
Technologie : Electronique, microcontrôleur (8051), bus I2C

Travail : Développement

Description :

Remplacement du microcontrôleur DS 5000 par un produit compatible broche à broche et adaptation électronique.

Développement de programmes pour le concours robotique GEII



Type de projet : Scolaire

Technologie : Electronique, microcontrôleur (68HC11), phototransistor

Travail : Développement assembleur, configuration

Description :

C'est un robot capable de prendre des décisions suivant les règles imposées par le concours robotique interGEII. Par programmation en assembleur et par ajout de modules

Réalisations : Colin BOUVRY

externes, ce robot possédait les fonctions de reconnaissance de piste, de commande moteur, de contournement d'obstacle, de démarrage sans piste, d'une gestion de la priorité à droite, d'une gestion de son ralentissement et d'une gestion de son arrêt définitif.

Etude du DMX 512 : protocole de communication pour le pilotage d'un système d'éclairage complexe



Type de projet : Scolaire

Technologie : Electronique, protocole

Travail : Etude

Description :

Etude théorique du protocole, de sa mise en oeuvre, du multiplexage numérique, de ses caractéristiques et de son utilisation.