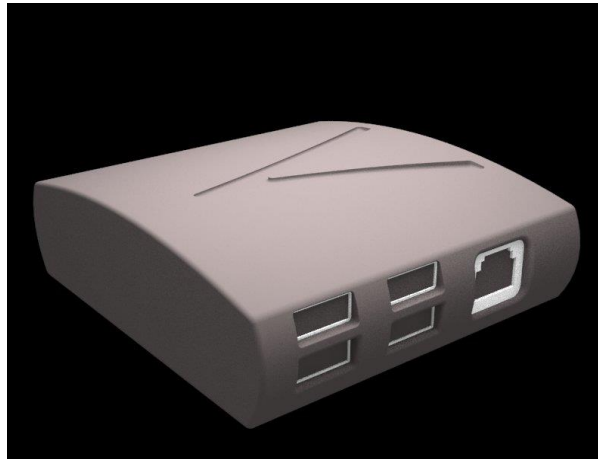


NUMERO DE PROYECTO: 197663

EMPRESA BENEFICIADA: Vivoxie S. de R.L. de C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo y diseño de un prototipo VoIP para e-learning con videoconferencia, basado en microprocesadores y tecnología FPGA.



OBJETIVO DEL PROYECTO: Diseñar y desarrollar un sistema de video conferencia con aplicación principal para e-learning, que ofrezca ventajas distintivas como excelente calidad de imagen y sonido, respuesta en tiempo real y participación de varios usuarios.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS: Se desarrollaron algoritmos para el sistema inteligente de captura, detección y reconocimiento de rostros, tarjeta PCB para aplicaciones de videoconferencia, así como las adecuaciones al software para transmisión y recepción de voz y video en tiempo real. También se validó el diseño electrónico para asegurar que se cumpla con las normatividad existente que garantice su comercialización en el mercado.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Este desarrollo se basó en un sistema telefónico VoIP, en conjunto con un sistema de cámaras, a partir de lo cual se desarrollaron sistemas inteligentes de captura detección y reconocimiento de rostros. Con video de alta definición y un sistema de comunicación de voz y video en tiempo real, el desarrollo permite su aplicación en educación a distancia, al tiempo que permite una fácil interacción mediante su pantalla touchscreen y menús intuitivos.

RESULTADOS DEL PROYECTO: Se obtuvo un prototipo funcional con la facilidad de un equipo portátil.

IMPACTOS DEL PROYECTO: Creación de tecnología nacional de punta en el área de videoconferencia IP, potenciando el conocimiento en las instituciones y alumnos participantes. Fomento al talento científico nacional, así como creación de empleos altamente especializados en tecnología evitando la fuga de cerebros.