

Left Coast Engineering
operante di Park-Tours, Inc.
810 S. Escondido Blvd.
Escondido, CA 92025
<http://Left.Coast.Engineering>

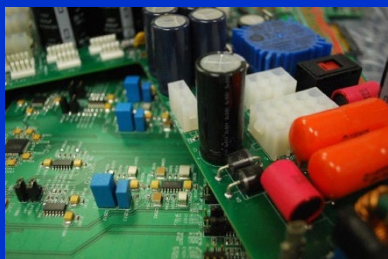


**LEFT
COAST
ENGINEERING®**
You Think It. We Build It.™

COMPETENZE:

- Progettazione di prodotti personalizzati
- Audio
- Progettazione digitale
- Firmware/Software
- Fluidica
- Proprietà intellettuale
- Machine Learning
- Progettazione PCB
- Alimentatori
- RF/Wireless
- Sensori
- Riprogettazioni per la disponibilità delle parti della catena di approvvigionamento
- Prototipazione rapida
- Ingegneria inversa
- Progettazione SWaP

BREVETTI: Il fondatore è inventore di oltre 20 brevetti rilasciati.



Contrassegni aziendali

DUNS: 157648077

SAM: KJSDS7MWALV5

CAGE: 706Z6

NAICS:

334220 334412 334418
334513 334515 334516
425110 511210 518210
519190 **541330** 541420
541511 541512 541690
541715

Left Coast Engineering (LCE) è una società di progettazione di prodotti personalizzati a servizio completo focalizzata sull'elettronica e sulla ricerca e sviluppo (R&S). LCE ha supportato più di 250 progetti dall'ideazione alla produzione, che includono: definizione del prodotto, test di certificazione, test di produzione e convalida/verifica.

Differenziatori:

- Sviluppo della proprietà intellettuale, tutela, risorse di perizia
- Sistema di contabilità approvato DCAA
- Conforme NIST 800-171
- Approvato JCP per accesso ai file DOD
- Idoneo per premi diretti da unica fonte, WOSB/EDWOSB certificato SBA
- SDB (Piccola Impresa Disagiata), autocertificata in SAM
- Fondata nel 1999

Competenze principali: Progettazione elettronica e meccanica

Hardware: alimentazione, integrazione, audio, FPGA, progettazione PCB, tastiere/interfacce utente, sistemi laser

Software: interfaccia utente, firmware integrato (bare metal o sistema operativo - Linux, RTOS gratuito), app (PC o telefono - Android, iOS), protocolli, basso consumo energetico/batteria

RF/Wireless: linee RF discrete, progettazione di antenne, protocolli wireless proprietari, progettazione di moduli, implementazioni di protocolli standard, satellite

Meccanica: CAD, analisi delle sollecitazioni dinamiche, modellazione termica, portatile/montaggio su rack, stampa 3D

Fluidica: pompe, valvole, aspiratori, rilevamento della pressione, rilevamento del flusso

Ottica: fotocamere, lenti, elaborazione di immagini, rilevamento di particelle, misurazione della distanza

Sensori: flusso (ultrasonico, termico), ambientali, rilevamento intrusioni, luce/fotoni, audio, livello, salinità

Robotica: controllo motori, trasportatori, automazione, ROS

Machine Learning: accumulo/archiviazione/post-elaborazione dei dati, analisi delle tendenze, rilevamento degli eventi, modellazione

Personale chiave:

Robert Baranowski: fondatore/presidente con oltre 30 anni di esperienza nella progettazione elettrica per progetti DOD, medici e commerciali, nonché una vasta esperienza nella progettazione hardware nei settori wireless, alimentazione, audio, controller, rilevamento della posizione e sensori. L'esperienza nella progettazione/sviluppo di software coinvolge interfacce utente, driver e applicazioni. Inventore di oltre 20 brevetti rilasciati.

Contatto: Amy Archipov

Bureau : 760-975-0403
Portable : 619-987-4869
Fax : 760-975-0405
amy@leftcoasteng.com

Amy Archipov: responsabile di produzione con oltre 25 anni di esperienza nella produzione e nell'ingegneria industriale nel campo dell'elettronica. Esperienza nella gestione della catena di approvvigionamento e nella gestione di progetti.

Settore militare e governativo: In qualità di appaltatore principale e di secondo livello, LCE ha supportato più di 45 progetti elettronici utilizzati in sistemi altamente classificati per più agenzie. Con una comprovata esperienza nella risoluzione di sfide di ricerca e sviluppo complesse, difficili e ad alta tecnologia, LCE è in grado di fornire costantemente soluzioni innovative ai propri clienti. I progetti si protraggono da diversi mesi a diversi anni; i punti chiave includono:

- **Positioning Using Magnetic Anomalies Correlation of Earth (PUMACE, Posizionamento utilizzando la correlazione delle anomalie magnetiche della Terra):** definito un algoritmo di determinazione della posizione in grado di fornire precisione della posizione su una scala molto più fine rispetto alla variazione dei dati magnetici, questa tecnologia è un'alternativa alla navigazione in assenza del GPS. *La sfida: superare gli standard di settore ampiamente accettati negli ultimi 40 anni con un approccio alternativo che fornisce risultati migliori.*
- **Modem wireless con rilevamento della posizione GPS (Global Positioning System, sistema di localizzazione globale):** piccolo, autonomo, per l'implementazione sul campo, comprese le comunicazioni satellitari e di rete locale. *La sfida: interferenze tra le diverse radio di bordo e problemi termici complessi.*
- **Alimentatore radio rinforzato CC-CC ad alta potenza:** elettronica progettata e certificata per l'impiego veicolare. *La sfida: creare un circuito di ingresso robusto in grado di eseguire funzionalità di tipo interruttore senza rispondere ai transitori osservati dalle tipiche fonti di alimentazione "sporche".*
- **Alimentatore UUV CC-CC di precisione per montaggio su rack:** alimentatore con tolleranza molto stretta per UUV collegato senza rilevamento remoto della tensione. *La sfida: è necessaria una stretta tolleranza per mantenere la stessa tensione UUV indipendentemente dal carico di corrente su un cavo lungo.*
- **Sistema fluidico automatizzato:** unità personalizzate complete progettate e fornite per supportare i laboratori Navy MetCal, incapsulando sequenze per mantenere il funzionamento semplice di un sistema complesso. *Sfida: progettazione di una semplice interfaccia utente facile da utilizzare, che consente la configurazione tramite una semplice interfaccia di programmazione.*

Settore commerciale: LCE ha supportato la produzione di centinaia di progetti di prodotti per un'ampia gamma di categorie. Man mano che si presenta ogni nuova serie di requisiti, il team LCE utilizza la sua vasta esperienza per trovare il modo ottimale ed efficace per portare a termine il lavoro.

- **Dispositivo TEMT portatile:** unità indossabili progettate e realizzate per uno studio sull'uso della RF nel trattamento della malattia di Alzheimer. Nonostante i requisiti limitati, sono state create specifiche elettriche e di interfaccia che superano le specifiche. Studi clinici di fase I con risultati preliminari positivi di efficacia, attualmente in fase di sviluppo II.
- **Riscaldatore elettrico per acqua senza serbatoio:** sviluppo di nuova generazione con funzionalità avanzate tra cui autodiagnostica e controllo/monitoraggio remoto. Creazione di design industriale del prodotto, partizionamento elettronico, rilevamento del flusso innovativo, controllo del firmware, interfaccia utente, server back-end, app per telefono. Elementi di design unici portati avanti attraverso la commercializzazione del prodotto e implementando una strategia di proprietà intellettuale con richieste di brevetto attualmente in corso.
- **Connettività wireless per elettrodomestici intelligenti:** prodotti hardware a basso costo che forniscono connettività per vari dispositivi domestici intelligenti. Gestione delle problematiche della catena di approvvigionamento nel corso di 5 anni di produzione di oltre 2 milioni di dispositivi.

- **Dispositivi dinamici di riduzione dell'energia:** una serie di dispositivi che consumano energia che riducono dinamicamente la potenza in risposta a un Flex Alert o ad altre richieste esterne di riduzione del consumo energetico.
- **Sistema automatizzato di distribuzione di bevande analcoliche:** supporto di diverse generazioni di sistemi di distribuzione automatizzata di bevande per l'industria dei fast food. Lavoro su tutti gli aspetti della progettazione del prodotto, inclusi hardware, firmware e sistemi meccanici. Costruzione e distribuzione di diversi sistemi funzionanti per i test sul campo dei clienti. Superamento di molti problemi elettromeccanici, EMI e di integrazione di sistema.
- **Sistemi di monitoraggio del livello dei liquidi:** diverse generazioni di sistemi di rilevamento del livello dei liquidi a bassissimo costo per l'implementazione commerciale. La prima generazione utilizzava bilance a basso profilo ed estremamente precise per la pesatura di liquidi. Abbiamo affrontato sfide relative a misurazioni accurate acquisite 24 ore su 24, 7 giorni su 7, senza tara. I dati misurati sono comunicati in modalità wireless senza che le trasmissioni wireless corrompano le misurazioni. La seconda generazione utilizza sensori ToF per la misurazione del livello dei liquidi con i dati inviati anche in modalità wireless al back-end. Abbiamo superato molti problemi di integrazione del sistema, tra cui la calibrazione dinamica e la gestione dell'accumulo di umidità.