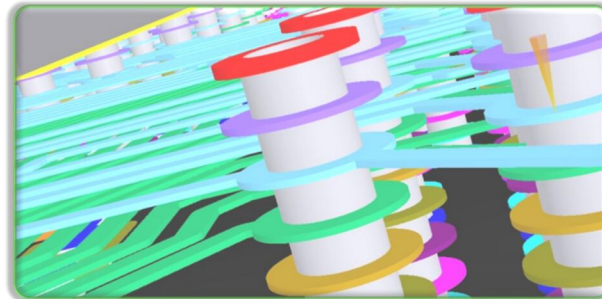


Prestations :

- Rédaction de cahier des charges.
- Saisie / Optimisation schéma.
- Création de librairie et gestion de bibliothèque.
- Placement / Routage sur Altium Designer.
- Miniaturisation et microélectronique.
- Routage HyperFréquence
- Simulation d'intégrité des signaux
- Spice simulation
- Flex Rigide Haute densité
- Expertise CEM
- Expertise DFM et DFT
- Impression 3D PCB, Flex, Flex Rigide, Mécanique.
- Conseil en intégration et industrialisation électronique
- Suivi des cartes en fabrication et câblage.
- Gestion des approvisionnements composants.
- Migration de projets sous Altium Designer.
- Reverse engineering.
- Pannellisation de PCB's Vcut ou timbre poste.
- Simplifier la gestion et l'avancement de vos projets.
- Socket3D de test, bancs de test, socket de test micro packaging



NOUS CONTACTER :

Votre interlocuteur technique : Gutierrez Florent
130 rue d'Ecqueville – 76930 Octeville-Sur-Mer
Fixe : 09 72 26 70 93
Mobile : 06 73 29 77 85
Fax : 09 72 26 68 34
E-mail : contact@pcb-concept.fr
Skype (chat, visio, vocal) : pcb-concept

www.pcb-concept.fr

PCB-CONCEPT

Votre partenaire en conception électronique

▶ **La prestation en
CAO électronique**

ALTIUM DESIGNER

www.pcb-concept.fr

Téléphone : 06 73 29 77 85



LA PRESTATION EN CAO ELECTRONIQUE QUI REpond A VOS EXIGENCES QUALITE, COÛT, DELAI.

PCB-Concept est une entreprise individuelle.

Cette structure permet de vous offrir des tarifs très compétitifs.

- Satisfaire nos clients est notre priorité.
- Fidéliser le client est notre objectif.
- Faire valoir nos atouts : réactivité, grande expérience en conception électronique sur des outils performants.
- Etre efficace et le rester : être à l'affût des nouvelles technologies, des nouveaux outils et de les exploiter au mieux.
- Simplifier la gestion de la sous-traitance avec un interlocuteur unique.

NOS AMBITIONS :

- Vous apporter une expertise en design PCB, des conseils sur des choix d'intégration, d'interconnexion, de composants, d'industrialisation, de testabilité, de CEM, un œil neuf sur vos projets, des idées, des améliorations...
- Partager des compétences, des connaissances, progresser en collaborant ensemble sur vos projets innovants basés sur les dernières tendances composants et technologiques de veille.
- Un échange et un accompagnement sur le long terme, du démonstrateur au marquage CE, à la série.

Logiciel CAO utilisé par notre société :

Altium Designer 20 (Licence PCB-Concept).

Logiciels CAO pratiqués sur site (Licence client) :

Cadence: OrCad, allegro; Mentor: BoardStation, Pads, Expedition, Polar Field solver, SpeedStack; PCAD.

DEVIS GRATUIT EN LIGNE SOUS 24h

- schéma électronique
- Nomenclature
- Cahier des charges si possible
- Contraintes électriques (courant forts, isollements particuliers, impédances/longueurs contrôlées, ...)
- Contraintes mécaniques (type et dimensions du CI pdf, ou dxf, dwg, step, parasolid, fichiers IDF...).

NOTRE SAVOIR FAIRE :

- Accompagner les BE depuis la phase de design schéma jusqu'à la fabrication des cuivres câblés. Réaliser les symboles et géométries avec step associés, structurer les librairies clients et les versionner (SVN), saisir les schémas, les simuler en partie (Intégrité du Signal), paramétrer les règles de conception, définir le stackup, simuler les différentes impédances contrôlées...
- Placer et router les cartes selon un respect du cahier des charges, de la méthodologie d'entreprise, des normes applicables NF C 93-713, des règles de l'art en CAO en vue de tests CEM, des diverses contraintes mécanique.
- Fournir un dossier complet des documents nécessaires à la fabrication (PDF, Step, Gerbers et ODB++, Nomenclature, pick&place...).
- Assurer un suivi des cartes en fabrication, gérer les approvisionnements et prévenir des obsolescences, trouver des équivalences.
- Assurer un suivi des projets efficace grâce au système de communication via notre site web (FTP, Screenshots de l'avancement de la carte, visioconférence, chat).
- Travailler sous pression et avec engagements sur les délais et sur les résultats.
- Aider les entreprises à migrer leurs projets et leur base composants sur Altium Designer.
- Concevoir en prévision de l'industrialisation du produit (implication totale dans le DFT et le DFM (« Design For Test » et « Design For Manufacture »)
- Reverse engineering : Recopie de routage de carte (double face ou multicouches avec gerbers), transcription du schéma d'une carte électronique équipée, Redesign de circuits obsolètes.
- Pannelliser un ou plusieurs PCB avec Vcut ou timbre poste sur un même design.

NOTRE EXPERTISE :

En design complexe à haute densité d'intégration avec bus rapide.

En design de circuit Flex ou Flex rigide multicouches, Multicontour, et lift-off

En microélectronique

En électronique implantable

En design de circuit ThinFilm

En design de circuit HF, avec matériaux Rogers, Isola...

En miniaturisation et choix de composants à très faible encombrement

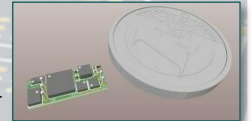
En simulation d'impédance contrôlés avec des logiciels spécifiques

Du process de fabrication des cuivres ainsi que du câblage et de sa testabilité

En simulation thermique

En impression 3D plastique, double extrudeur, photopolymérisation

En contrôle brasage par rayonX



DES PRESTATIONS POUVANT ETRE COMPLEXES AVEC DES TECHNOS SPECIFIQUES :

Layout jusqu'à 32 couches, rigides / Flex / flex-rigide / Lift-off / Multi-contour Flex/Rigide superposé.

HDI design avec technologie MicroVia / via enterré, via borgne, via in pad.

Circuit HF, simulation d'impédance, Matériaux Roger, Isola, céramique, etc..

Signaux contraints : Courant fort, HF, RF, impédance contrôlée, longueur contrôlée et bus High speed DDR4, DDR3, daisychain, Fly-by topology, DDR2 topology 4vers1 mémoires ddr/cpu, QDR, DDR, impédance différentielle, simulation d'intégrité de signaux High Speed.

Définition de stackup suivant types de signaux, pitch mini, ratio perçage mini/épaisseur, classe de fabrication, le type de carte radiofréquence, circuits mixtes, simulation de stackup et validation avec le client et le fabricant.

Fine line (50 microns ou moins), fine pitch, BGA/uBGA/xsBGA 0.215mm.

Thin Film (15 microns ou moins), additive technology design.

Printed Electronics stackup.

Routage de tous types d'interfaces et périphériques (DDR4, DDR3, DDR2, DDR, FSB, PCI Express, Gb Ethernet, SATA, PCI, ITP, GSM, GPS, CF, PCMCIA, IDE, ISA, LVDS, SDVO, RGB, Composite TV, VGA, HDMI, DVI, USB, SD, PS2, Audio, Touchscreen, JTAG, RS485, CAN, RS232, SPI, I2C, ISDN, PSTN, WiFi, miniPCI, PCIe minicards, COM Express, ZigBee, Lora, Bluetooth Low Energy, LIN, 3G, 4G, 5G...)

