



Concept : Camera ouverte – Camera configurable pour applications en temps réel

La gamme de caméras GigEPRO permet l'intégration d'algorithmes temps réel directement dans la caméra et ouvre ainsi de nouvelles possibilités pour optimiser les applications.

Les caméras GigE vision, compatible GenTL/GenICam, viennent avec le concept de camera programmable qui permet aux clients de créer « une caméra unique » utilisant les algorithmes fournis par NET ou leurs propres algorithmes, ou une combinaison de chacun des deux, pour des applications en temps réel. À cet effet, les développeurs sont équipés de tout l'ensemble nécessaire pour commencer à programmer leur GigEPRO immédiatement.



GigEPRO - La camera GigE Vision comporte la fonction intégrée de prétraitement d'image pour les applications en temps réel

Les avantages

- GigEPRO offre aux intégrateurs système une caméra pour le développement de solutions de traitement d'image pour des applications en temps réel
- Les sociétés peuvent protéger leur avantage compétitif car il devient impossible de copier leur savoir-faire
- GigEPRO permet crypter des données d'images sensibles en utilisant les propres algorithmes que seul le fabricant connaît
- Comparé aux capteurs de vision classic, le concept de caméra ouverte GigEPRO offre plus d'options différentes car il est non seulement possible de programmer des fonctions spécifiques, mais aussi une grande variété de fonctions basées sur des bibliothèque qui peuvent également être ajoutées à ces derniers ou, peuvent être combinées les uns avec les autres
- En tant qu'ensemble complet avec des fonctions de prétraitement d'image, GigEPRO réduit la charge sur la capacité de traitement du PC ou serveur et réduit de manière significative les coûts d'infrastructure
- GigEPRO est compatible avec les normes standard - les fonctions étendues peuvent être facilement intégrées dans l'environnement GenICam

1/2

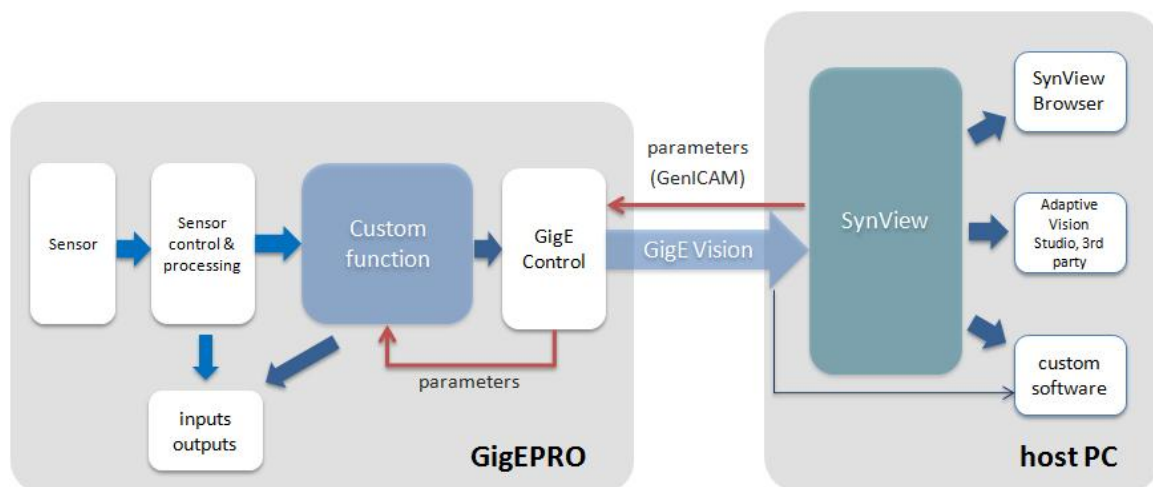


Fig.: Exécution du concept camera ouverte dans la structure Genicam



GigEPRO est développeur participatif

- Les fonctions de prétraitement d'image peuvent être mises en application dans la camera simplement et facilement avec le facile et gratuit SDK SynView (en savoir plus au sujet de l'interface de logiciel gratuit SynView). Ceci n'affecte pas l'environnement de vision GigE et le système hebergeur n'a pas besoin d'être adapté de quelque façon
- La fonctionnalité étendue du FPGA est basée sur l'environnement matériel et logiciel de XILINX SPARTAN, populaire et très utilisé
- GigEPRO a une fonction intégrée de correction d'erreurs pour l'inspection et la correction des codes de programmes. Les développements spécifiques suivent simplement un déroulement fonctionnel prédéfini
- Les fonctions de programmes individuels ne peuvent pas être lues de l'extérieur - ceci empêche les opérations d'ingénierie inversée
- La prise en main est facile : NET offre des formations pour les développeurs afin de se familiariser avec la programmation de fonctions indépendantes dans GigEPRO en une seule journée
- GigEPRO est livré avec une vaste gamme d'échantillons de codes tels que Correction de la géométrie de distorsion (GeoC), Flat Field Correction (FFC) (aplanir l'image) , et la correction des couleurs, et la détection de contours

Caracteristiques principales GigEPRO:

- compatible avec les standards GigE Vision, GenTL/GenIcam
- algorithmes standard et configurables disponibles
- incl. "Open Camera concept"
- résolutions capteurs de 0.4 à 10 MP
- capteurs d'images : Couleur, monochrome/NIR
- ROI sur chip
- incl. interface logiciel SynView:
 - supports établis (autorisé/gratuit) package logiciels
 - compatible avec Win XP/7™ et Linux
 - supporte environnement C, C++, .NET
 - dispose d'un "code générateur" pour générer des échantillons de codes depuis l'Explorer.

2/2

Conclusion

Les fonctions de prétraitement d'image, qui réduisent la charge de capacité de traitement du PC serveur et réduisent de manière significative les coûts d'infrastructure, peuvent être exécutées en temps réel avec les séries de caméras à FPGA programmable. Le concept de camera ouverte permet au client de programmer ses propres applications sophistiquées et offre ainsi un éventail considérable de fonctions comparées à d'autres caméras de vision GigE. La capacité de la caméra à remplir des fonctions spécifiques de prétraitement d'image telles qu'une combinaison de balayage de lignes, de déclencheurs optiques, stockage de séquences, commande numérique directe, cryptage des données, et beaucoup plus encore, peut aider des sociétés à bénéficier d'un avantage compétitif dans de nombreux cas



Tip: Télécharger [Livre Blanc](#) et découvrez les nouvelles approches avec GigEPRO >>>

NET New Electronic Technology développe et fabrique des caméras pour l'industrie et la médecine depuis 1996. Les produits et les concepts innovants de NET augmentent l'efficacité des processus industriels et, dans le domaine de la médecine, améliorent les possibilités de récupération du patient. Tout autour du globe, les employés et les associés de NET contribuent à la réussite des applications clients en apportant conseils et solutions adaptées. Le catalogue de NET inclut les caméras compactes dans des versions industrielles ou sur carte, des modules caméras adaptables et des unités de contrôles, des caméras intelligentes, des composants d'imagerie médicale, des objectifs et l'éclairage, des algorithmes de traitement d'images et logiciels de machine vision. [En savoir plus sur NET >>](#)