

## SECTION G — PHYSIQUE

## G06 CALCUL; COMPTAGE

## G06T TRAITEMENT OU GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMAGE, EN GÉNÉRAL [6, 2006.01]

Note(s) [6, 2006.01]

La présente sous-classe couvre:

- les dispositions pour la modélisation géométrique des objets, où le modèle final est utilisé soit pour l'affichage d'une image de l'objet soit dans un autre but, tel que la fabrication d'un objet correspondant;
- les dispositions pour analyser les attributs géométriques d'une image d'un objet.

Schéma général

TRAITEMENT DE DONNÉES D'IMAGE, D'APPLICATION GÉNÉRALE.....	1/00
TRANSFORMATION GÉOMÉTRIQUE DE L'IMAGE DANS LE PLAN DE L'IMAGE.....	3/00
AMÉLIORATION OU RESTAURATION D'IMAGE.....	5/00
ANALYSE D'IMAGE.....	7/00
CODAGE D'IMAGE.....	9/00
GÉNÉRATION D'IMAGES BIDIMENSIONNELLES [2D].....	11/00
ANIMATION.....	13/00
RENDU D'IMAGES TRIDIMENSIONNELLES [3D].....	15/00
MODÉLISATION TRIDIMENSIONNELLE [3D] POUR INFOGRAPHIE.....	17/00
MANIPULATION DE MODÈLES OU D'IMAGES TRIDIMENSIONNELS [3D] POUR INFOGRAPHIE..	19/00

**1/00 Traitement de données d'image, d'application générale [6, 2006.01]**

- 1/20 • Architectures de processeurs; Configuration de processeurs p.ex. configuration en pipeline (architectures de calculateurs universels à programmes enregistrés G06F 15/76) [6, 2006.01]
- 1/40 • Réseaux neuronaux [6, 2006.01]
- 1/60 • Gestion de mémoire [6, 2006.01]

**3/00 Transformation géométrique de l'image dans le plan de l'image, p.ex. à partir d'un mappage binaire pour obtenir un mappage binaire afin de créer une image différente [6, 2006.01]**

- 3/20 • Translation linéaire d'une image entière ou d'une partie d'image, p.ex. décalage [6, 2006.01]
- 3/40 • Changement d'échelle d'une image entière ou d'une partie d'image [6, 2006.01]
- 3/60 • Rotation d'une image entière ou d'une partie d'image [6, 2006.01]

**5/00 Amélioration ou restauration d'image, p.ex. à partir d'un mappage binaire pour obtenir un mappage binaire afin de créer une image similaire [6, 2006.01]**

- 5/10 • en utilisant le filtrage dans le domaine non spatial [6, 2006.01]
- 5/20 • en utilisant des opérateurs locaux [6, 2006.01]
- 5/30 • Erosion ou dilatation, p.ex. amincissement [6, 2006.01]
- 5/40 • en utilisant des techniques d'histogrammes [6, 2006.01]
- 5/50 • en utilisant plusieurs images, p.ex. moyenne, soustraction [6, 2006.01]

**7/00 Analyse d'image [6, 2006.01, 2017.01]**

- 7/10 • Découpage; Détection de bords (découpage basé sur le mouvement G06T 7/215) [2017.01]

Note(s) [2017.01]

Dans le présent groupe, le classement selon plusieurs aspects est appliqué, de sorte que la matière caractérisée par des aspects couverts par les groupes G06T 7/11, G06T 7/12 ou G06T 7/13 doit également être classée dans chacun des groupes pertinents G06T 7/136-G06T 7/194.

- 7/11 • Découpage basé sur les zones [2017.01]
- 7/12 • Découpage basé sur les bords [2017.01]
- 7/13 • Détection de bords [2017.01]
- 7/136 • impliquant un seuillage [2017.01]
- 7/143 • impliquant des approches probabilistes, p.ex. la modélisation à "champs aléatoires de Markov [MRF]" [2017.01]
- 7/149 • impliquant des modèles déformables, p.ex. des modèles de contours actifs [2017.01]
- 7/155 • impliquant des opérateurs morphologiques [2017.01]
- 7/162 • impliquant des procédés basés sur des graphes [2017.01]
- 7/168 • impliquant des procédés de transformation de domaine [2017.01]
- 7/174 • impliquant l'utilisation de plusieurs images [2017.01]
- 7/181 • impliquant des croissances de bords; impliquant des liaisons de bords [2017.01]

- 7/187 • • impliquant des croissances de zones; impliquant des fusions de zones; impliquant un étiquetage de composantes connexes [2017.01]
- 7/194 • • impliquant une segmentation premier plan-arrière-plan [2017.01]
- 7/20 • Analyse du mouvement (estimation de mouvement pour le codage, le décodage, la compression ou la décompression de signaux vidéo numériques H04N 19/43, H04N 19/51) [6, 2006.01, 2017.01]
- 7/207 • • pour l'estimation de mouvement sur une hiérarchie des résolutions (estimation de mouvement multi-résolution pour le codage, le décodage, la compression ou la décompression de signaux vidéo numériques H04N 19/53) [2017.01]
- 7/215 • • Découpage basé sur le mouvement [2017.01]
- 7/223 • • utilisant la correspondance de blocs [2017.01]
- 7/231 • • • utilisant des recherches complètes [2017.01]
- 7/238 • • • utilisant des recherches non complètes, p.ex. des recherches en trois étapes [2017.01]
- 7/246 • • utilisant des procédés basés sur les caractéristiques, p.ex. le suivi des coins ou des segments [2017.01]
- 7/254 • • impliquant de la soustraction d'images [2017.01]
- 7/262 • • utilisant des procédés de transformation de domaine, p.ex. des procédés de transformée de Fourier [2017.01]
- 7/269 • • utilisant des procédés basé sur le gradient [2017.01]
- 7/277 • • impliquant des approches stochastiques, p.ex. utilisant des filtres de Kalman [2017.01]
- 7/285 • • utilisant une séquence de paires d'images stéréo [2017.01]
- 7/292 • • Suivi à plusieurs caméras [2017.01]
- 7/30 • Détermination des paramètres de transformation pour l'alignement des images, c. à d. recalage des images [2017.01]
- 7/32 • • utilisant des procédés basés sur la corrélation [2017.01]
- 7/33 • • utilisant des procédés basés sur les caractéristiques [2017.01]
- 7/35 • • utilisant des procédés statistiques [2017.01]
- 7/37 • • utilisant des procédés de transformation de domaine [2017.01]
- 7/38 • • Recalage de séquences d'images [2017.01]
- 7/40 • Analyse de la texture (récupération de la profondeur ou de la forme de la texture G06T 7/529) [6, 2006.01, 2017.01]
- 7/41 • • basée sur la description statistique de texture [2017.01]
- 7/42 • • • utilisant des procédés de transformation de domaine [2017.01]
- 7/44 • • • utilisant des opérateurs de l'image, p.ex. des filtres, des mesures de densité des bords ou des histogrammes locaux [2017.01]
- 7/45 • • • utilisant un calcul de matrice de cooccurrence [2017.01]
- 7/46 • • • en utilisant des champs aléatoires [2017.01]
- 7/48 • • • utilisant des fractales [2017.01]
- 7/49 • • basée sur la description de texture structurelle, p.ex. en utilisant des primitives ou des règles de placement [2017.01]
- 7/50 • Récupération de la profondeur ou de la forme [2017.01]
- 7/507 • • à partir de l'ombrage (G06T 7/586 a priorité) [2017.01]
- 7/514 • • à partir des spécularités [2017.01]
- 7/521 • • à partir de la télémétrie laser, p.ex. par interférométrie; à partir de la projection de lumière structurée [2017.01]
- 7/529 • • à partir de la texture [2017.01]
- 7/536 • • à partir des effets de perspective, p.ex. en utilisant des points de fuite [2017.01]
- 7/543 • • à partir des lignes dessinées [2017.01]
- 7/55 • • à partir de plusieurs images [2017.01]
- 7/557 • • • à partir des champs de lumière, p.ex. de caméras plénoptiques [2017.01]
- 7/564 • • • à partir des contours [2017.01]
- 7/571 • • • à partir de mises au point [2017.01]
- 7/579 • • • à partir du mouvement [2017.01]
- 7/586 • • • à partir de plusieurs sources de lumière, p.ex. stéréophotométrie [2017.01]
- 7/593 • • • à partir d'images stéréo [2017.01]
- 7/60 • Analyse des attributs géométriques [6, 2006.01, 2017.01]
- 7/62 • • de la superficie, du périmètre, du diamètre ou du volume [2017.01]
- 7/64 • • de la convexité ou de la concavité [2017.01]
- 7/66 • • des moments d'image ou du centre de gravité [2017.01]
- 7/68 • • de la symétrie [2017.01]
- 7/70 • Détermination de la position ou de l'orientation des objets ou des caméras (étalonnage de caméra G06T 7/80) [2017.01]
- 7/73 • • utilisant des procédés basés sur les caractéristiques [2017.01]
- 7/77 • • utilisant des procédés statistiques [2017.01]
- 7/80 • Analyse des images capturées pour déterminer les paramètres de caméra intrinsèques ou extrinsèques, c. à d. étalonnage de caméra [2017.01]
- 7/90 • Détermination de caractéristiques de couleur [2017.01]
- 9/00 • **Codage d'image, p.ex. à partir d'un mappage binaire pour obtenir un mappage non binaire** (compression en général H03M; compression pour la transmission d'images H04N) [6, 2006.01]
- 9/20 • Codage des contours, p.ex. utilisant la détection des contours [6, 2006.01]
- 9/40 • Codage sous forme arborescente, p.ex. à quatre branches, à huit branches [6, 2006.01]
- 11/00 • **Génération d'images bidimensionnelles [2D]** [6, 2006.01]
- 11/20 • Traçage à partir d'éléments de base, p.ex. de lignes ou de cercles [6, 2006.01]
- 11/40 • Remplissage d'une surface plane par addition d'attributs de surface, p.ex. de couleur ou de texture [6, 2006.01]
- 11/60 • Edition de figures et de texte; Combinaison de figures ou de texte [6, 2006.01]
- 11/80 • Création ou modification d'une image dessinée ou peinte à la main en utilisant un dispositif manuel d'entrée, p.ex. une souris, un crayon lumineux, des touches de direction sur le clavier [6, 2006.01]
- 13/00 • **Animation** [6, 2006.01, 2011.01]
- 13/20 • Animation tridimensionnelle [3D] [2011.01]
- 13/40 • • de personnages, p.ex. d'êtres humains, d'animaux ou d'êtres virtuels [2011.01]
- 13/60 • • de phénomènes naturels, p.ex. la pluie, la neige, l'eau ou les plantes [2011.01]
- 13/80 • Animation bidimensionnelle [2D], p.ex. utilisant des motifs graphiques programmables [2011.01]

15/00	<b>Rendu d'images tridimensionnelles [3D] [6, 2006.01, 2011.01]</b>	15/87	• • • Ombrage de type Gouraud [2011.01]
15/02	• Rendu non photoréaliste [2011.01]	17/00	<b>Modélisation tridimensionnelle [3D] pour infographie [6, 2006.01]</b>
15/04	• Mappage de texture [2011.01]	17/05	• Modèles géographiques [2011.01]
15/06	• Lancer de rayon [2011.01]	17/10	• Description de volumes, p.ex. de cylindres, de cubes ou utilisant la GSC [géométrie solide constructive] [6, 2006.01]
15/08	• Rendu de volume [2011.01]	17/20	• Description filaire, p.ex. polygonalisation ou tessellation [6, 2006.01]
15/10	• Effets géométriques [6, 2006.01, 2011.01]	17/30	• Description de surfaces, p.ex. description de surfaces polynomiales [6, 2006.01]
15/20	• • Calcul de perspectives [6, 2006.01, 2011.01]	19/00	<b>Manipulation de modèles ou d'images tridimensionnelles [3D] pour infographie [2011.01]</b>
15/30	• • Délimitation [6, 2006.01, 2011.01]	19/20	• Édition d'images tridimensionnelles [3D], p.ex. modification de formes ou de couleurs, alignement d'objets ou positionnements de parties [2011.01]
15/40	• • Suppression de parties cachées [6, 2006.01, 2011.01]		
15/50	• Effets de lumière [6, 2006.01, 2011.01]		
15/55	• • Radiosité [2011.01]		
15/60	• • Génération d'ombres [6, 2006.01]		
15/80	• • Ombrage [2011.01]		
15/83	• • • Ombrage de type Phong [2011.01]		