**Tensorflow** est un framework de machine learning, open source, de Google.

**Yolo**, qui veut dire “You Only Look Once”, c’est un réseau de neurones spécialisé dans la détection et l’analyse d’objets dans l’image. Sa grande force est la rapidité : il peut travailler en temps réel (à 45 im / sec). Yolo est plus rapide que des R-CNN, car il découpe l’image en petits blocs et génère des tenseurs pour chaque blocs.

**ImageNet** est une base de données d'images

**AlphaGo** est un programme informatique capable de jouer au jeu de go, développé par l'entreprise britannique DeepMind et racheté en 2014 par Google

**HOG**, or Histogram of Oriented Gradients, is a feature descriptor that is often used to extract features from **image** data

**SIFT** La **scale-invariant feature transform,** que l'on peut traduire par « transformation de caractéristiques visuelles invariante à l'échelle », est un algorithme utilisé dans le domaine de la vision par ordinateur pour détecter et identifier les éléments similaires entre différentes images numériques.

En mathématiques, la fonction **softmax**, ou fonction exponentielle normalisée, est une généralisation de la fonction logistique qui prend en entrée un vecteur Z= (z1, z2,….Zk) de *K* [nombres réels](https://fr.wikipedia.org/wiki/Nombre_r%C3%A9el) et qui en sort un vecteur o(z) de *K* nombres réels strictement positifs et de somme 1.

La fonction est définie par : https://fr.wikipedia.org/wiki/Fonction\_softmax

la fonction sigmoid = fonction courbe en s elle représente la fonction de répartition de la loi logistique Elle est souvent utilisée dans les [réseaux de neurones](https://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9seau_de_neurones) parce qu'elle est [dérivable](https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9rivabilit%C3%A9),ce qui est une contrainte pour l'algorithme de [rétropropagation](https://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9tropropagation_du_gradient) de Werbos

**Le perceptron** est un algorithme d'apprentissage supervisé de classifieurs binaires.