

## Sistema de Reconhecimento Facial

Sistema de Reconhecimento Facial &nbsp; O sistema de reconhecimento facial &eacute; constitu&iacute;do por c&acirc;maras de alta defini&ccedil;&atilde;o, colocadas em zonas de acessos &agrave;s instala&ccedil;&otilde;es e ligadas a servidores de elevada performance, com software de grava&ccedil;&atilde;o digital e um m&oacute;dulo inteligente que efectua a detec&ccedil;&atilde;o de faces. Ap&oacute;s esta an&aacute;lise s&atilde;o enviadas para a unidade central de reconhecimento facial que realiza a extrac&ccedil;&atilde;o das caract&eacute;sticas e as compara com uma base de dados. Os procedimentos para o sistema de reconhecimento de matr&iacute;culas para o estacionamento s&atilde;o bastante semelhantes, no entanto, menos complexas. &nbsp; Neste tipo de sistemas, os equipamentos devem comunicar entre si atrav&eacute;s de uma rede de dados de alta velocidade que compreender&aacute;: c&acirc;maras IP de alta defini&ccedil;&atilde;o, servidores de v&iacute;deo decoders e software de gest&atilde;o. &nbsp; Os servidores de v&iacute;deo t&ecirc;m por miss&atilde;o gravar o v&iacute;deo das c&acirc;maras em disco r&iacute;gido, seleccionar rostos, recortar fotografias expurgando toda a informa&ccedil;&atilde;o n&atilde;o relevante e enviam-&nbsp;-nas para a unidade central de reconhecimento facial. &nbsp; Esta, por sua vez, valida e efectua o reconhecimento facial por compara&ccedil;&atilde;o dos dados recolhidos numa base de dados biom&eacute;tricos anteriormente inseridos no sistema e aos quais se encontram associadas imagens faciais. &nbsp; &nbsp; O principal desafio para a ADT Fire & Security na implementa&ccedil;&atilde;o destes projectos prende-se com a &aacute;rea da biometria em mecanismos de identifica&ccedil;&atilde;o. &nbsp; Desta forma, para o sistema de reconhecimento facial identificar um rosto, s&atilde;o registados pontos delimitadores na face, os quais permitem definir propor&ccedil;&otilde;es, dist&acirc;ncias (dist&acirc;ncia entre os olhos; dist&acirc;ncia entre a boca, nariz e olhos; dist&acirc;ncia entre olhos, queixo, boca e linha dos cabelos) e forma de cada elemento do rosto (olhos, nariz, queixo, ma&ccedil;&atilde;s do rosto, orelhas e l&aacute;bios). &nbsp; Assim, facilmente se compreende o motivo pelo qual todo o trabalho de desenvolvimento e afina&ccedil;&atilde;o deste sistema tem de ser bastante meticuloso e moroso.

## Sobre o Autor

ADT Fire & Security &dash; Portugal <http://www.adt.pt> &nbsp;

Source: <http://www.artigopt.com>