

Machine-based Intelligent Face Recognition

[DOWNLOAD HERE](#)

1;Title Page ;2 2;Copyright Page ;3 3;Preface;4 4;Acknowledgements;6 5;Table of Contents ;8 6;List of Figures;11 7;List of Tables;13 8;1 Introduction;14 8.1;1.1 Face Recognition Machine Versus Human;14 8.2;1.2 Proposed Approach;16 8.3;1.3 Prospective Applications;19 8.3.1;1.3.1 Recognition in the Future Intelligent Home;19 8.3.2;1.3.2 Automotive;21 8.3.3;1.3.3 Mobile Phone for Children;22 8.4;1.4 Outline;22 8.5;References;23 9;2 Fundamentals and Advances in Biometrics and Face Recognition;25 9.1;2.1 Generalized Biometric Recognition;25 9.2;2.2 Cognitive-based Biometric Recognition;28 9.2.1;2.2.1 Introduction;28 9.2.2;2.2.2 History of Cognitive Science;29 9.2.3;2.2.3 Human Brain Structure;30 9.2.4;2.2.4 Generic Methods in Cognitive Science;33 9.2.5;2.2.5 Visual Function in Human Brain;34 9.2.6;2.2.6 General Cognitive-based Object Recognition;35 9.2.7;2.2.7 Cognitive-based Face Recognition;36 9.2.8;2.2.8 Inspirations from Cognitive-based Face Recognition;40 9.3;2.3 Machine-based Biometric Recognition;41 9.3.1;2.3.1 Introduction;41 9.3.2;2.3.2 Biometric Recognition Tasks;41 9.3.3;2.3.3 Enrollment a Special Biometric Procedure;42 9.3.4;2.3.4 Biometric Methods Overview;43 9.3.5;2.3.5 Fingerprint Recognition;45 9.4;2.4 Generalized Face Recognition Procedure;48 9.5;2.5 Machine-based Face Detection;49 9.5.1;2.5.1 Face Detection Categories;49 9.6;2.6 Machine-based Face Tracking;51 9.7;2.7 Machine-based Face Recognition;53 9.7.1;2.7.1 Overview;53 9.7.2;2.7.2 Benchmark Studies of Face Recognition;54 9.7.3;2.7.3 Some General Terms Used in Face Recognition;56 9.7.4;2.7.4 Recognition Procedures and Methods;57 9.7.5;2.7.5 Video-based Recognition;63 9.7.6;2.7.6 Unsupervised and Fully Automatic Approaches;66 9.8;2.8 Summary and Discussions;72 9.9;References;73 10;3 Combined Face Detection and Tracking Methods;83 10.1;3.1 Introduction;83 10.2;3.2 Image-based Face Detection;85 10.2.1;3.2.1 Choice of the Detection Algorithm;85 10.2.2;3.2.2 Overview of the Detection Algorithm;86 10.2.3;3.2.3 Face Region Estimation;86 10.3;3.3 Temporal-based Face Detection;90 10.3.1;3.3.1 Overview;90 10.3.2;3.3.2 Search Region Estimation;91 10.3.3;3.3.3 Analysis of Temporal Changes;95 10.4;3.4 Summary;99 10.5;3.5 Further Discussions;99 10.6;References;101 11;4 Automatic Face Recognition;103 11.1;4.1 Overview;103 11.2;4.2 Feature Extraction and Encoding;104 11.3;4.3 Matching/Classification;105 11.3.1;4.3.1 Image-based

Classifier;105 11.3.2;4.3.2 Adaptive Similarity Threshold;108 11.3.3;4.3.3 Temporal Filtering;110 11.4;4.4 Combined Same Face Decision Algorithms;113 11.5;4.5 Summary;118 11.6;References;118 12;5 Unsupervised Face Database Construction;119 12.1;5.1 Introduction;119 12.2;5.2 Backgrounds for Constructing Face Databases;120 12.2.1;5.2.1 Supervised Learning;120 12.2.2;5.2.2 Unsupervised Learning;121 12.2.3;5.2.3 Clustering Analysis;123 12.3;5.3 Database Structure;125 12.3.1;5.3.1 A Fused Clustering Method;125 12.3.2;5.3.2 Parameters in the Proposed Structure;130 12.4;5.4 Features of an Optimum Database;134 12.5;References;136 13;6 State Machine Based Automatic Procedure;137 13.1;6.1 Introduction;137 13.2;6.2 States Explorations;138 14;7 System Implementation;141 14.1;7.1 Introduction;141 14.2;7.2 Typical Hardware Configuration;142 14.3;7.3 Software Implementation;143 14.3.1;7.3.1 Overview;143 14.3.2;7.3.2 Implementation Efforts;145 14.4;7.4 Technology Dependent Parameters;147 14.5;7.5 Summary;150 14.6;References;151 15;8 Performance Analysis;152 15.1;8.1 Introduction;152 15.2;8.2 Performance of Face Detection;153 15.3;8.3 Performance of Face Recognition;160 15.4;8.4 Performance of Database Construction Algorithms;167 15.5;8.5 Overall Performance of the Whole System;169 15.5.1;8.5.1 Online Version;170 15.5.2;8.5.2 Offline Version;170 15.5.3;8.5.3 Critical Assumptions;172 15.6;References;173 15.7;8.6 Summary;172 16;9 Conclusions and Future Directions;174 1 EAN/ISBN : 9783642007514 Publisher(s): Springer, Berlin Discussed keywords: Gesicht Format: ePub/PDF Author(s): Mou, Dengpan

[DOWNLOAD HERE](#)

Similar manuals:

[Rhetorik Unter Dem Gesichtspunkt Der Sozialen Kompetenz](#)

[Didaktische Analyse Zweier Schulgeschichtsbücher Zum Gegenstand Des Deutschen Bauernkrieges Mit Einem Ausführlichen Exkurs Über Theoretische Gesichtsp - Andre Zysk](#)

[Übersetzung Und Interpretation Einer Lateinischen Königsurkunde Karls Des Großen \(MGH DD 190\) Unter Den Gesichtspunkten Der Geschichte Des Klosters Sa - Markus Schneider](#)

[Coubertin's Wiederbelebung Der Olympischen Spiele Unter Dem Gesichtspunkt Einer Friedenserziehung - Doreen Knappe](#)

[Merchandising Unter Dem Gesichtspunkt Des Urheberrechts - Stephan Zlanabittig](#)

[Beurteilung Einer Zinsabgeltungsteuer Unter Effizienzgesichtspunkten - Lennart Scheiber](#)

[Das Insolvenzgericht - Auch Unter Dem Gesichtspunkt Der Aufteilung Der Funktionen Zwischen Richter Und Rechtspfleger: Auch Unter Dem Gesichtspunkt Der - Michael Wohlatz](#)

[Vergleich Mehrerer Angebote Unter Betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten \(Unterweisung GroÃ?- Und AuÃ?enhandelskaufmann / -kauffrau\) - JÃ¶rn BlÃ¶Ã?](#)

[Physiognomik - Was Offenbart Das Menschliche Gesicht: Was Offenbart Das Menschliche Gesicht - Helmut Dudla](#)

[Dachfonds: Ein Performance-Vergleich Unter Risiko- Und Ertragsgesichtspunkten - Caroline Anker](#)

[Menschliche GesichtsattraktivitÃ¤t Und Sexuelle Selektion: Die Rolle Der Symmetrie Und Durchschnittlichkeit - Marc MÃ¼ller](#)

[Schwarze PÃdagogik - Eine Betrachtung Moderner Und Historischer Erziehung Unter Den Gesichtspunkten Des Reflexiv-interaktiven Modells Der Produktiven - Susanne Linkenbach](#)

[Die Funktion Der GroÃ?aufnahme Des Gesichts Im Film: Vergleich Der Konzepte Von Carl Plantinga Und Gilles Deleuze - Anna Jontza](#)

[Eine Schulbuchanalyse Unter Dem Gesichtspunkt Der MultiperspektivitÃ¤t - Mandy Schleer](#)

[Angebotsvergleich Unter Betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten \(Unterweisung GroÃ?- Und AuÃ?enhandelskaufmann / -frau\): PÃdagogikmappe Zur Praktischen - Sonja Karthaus](#)

[Investitionsentscheidungen Bei Unsicherheit Unter Dem Gesichtspunkt Des Klimawandels - Annett SchÃ¶neich](#)

[Dreister, Als Es Die `Feministen` Tun, Kann Man Der Wahrheit Gar Nicht Ins Gesicht Schlagen: BÃ¼rgerlicher Antifeminismus Im Deutschen Kaiserreich - Corinna Heins](#)

[Das Gesicht Nach Mekka - Der KÃ¶rper In Deutschland: Die Beerdigung Nach Islamischem Ritus Und Die Frage Nach Seiner Umsetzbarkeit Im Deutschen Rechtss - Katharina FÃ¼lle](#)

[Ausgestaltung Der ZukÃ¼nftigen Hochschulfinanzierung Unter Allokativen Und Distributiven Gesichtspunkten: Grundlagen Kosten-Nutzen-Ãquivalenter Studien - Burak Ãztoprak](#)

[Portfoliodividenden Aus Dem Gesichtspunkt Der Methodenlehre - Andreas BÃ¼rgmayr](#)

[EU - Ausgaben Im Rahmen Der Aktuellen Agrarpolitik: Eine Analyse Unter FiskalfÃ¶deralistischen Gesichtspunkten - Norbert Lagrain](#)

[Das Problem Der Kontrolle Der Banken Angesichts Der Finanzmarktkrise Unter Besonderer Beachtung Ihrer Verstaatlichung - Sarah Guhr](#)

[Therapeutische Wirkung Von Tanz: Eine Untersuchung Der Heilung Im Tanz Unter Den Gesichtspunkten Des Rituals Und Der Tanztherapie - Alexa Junge](#)

[Die Zukunft Der Gedruckten Zeitung Angesichts Neuer Medien: Fluch Oder Segen? - Nathalie Wilk](#)

[Der Zeitbegriff Im Aphorismus 'Vom Gesicht Und RÃ¶thsel' In Friedrich Nietzsches 'Also Sprach Zarathustra' - Rita Hering](#)

[Die Mehreren Wehm¹/₄ller Und Ungarischen Nationalgesichter - Clemens Brentano](#)

['The Man Who Wasn't There' - Eine Filmanalyse Unter Narrativem Gesichtspunkt: Eine Filmanalyse Unter Narrativem Gesichtspunkt - Katja Schirmer](#)