|  |  |
| --- | --- |
| خوارزم متكامل لتقطيع النصوص العربية المكتوبة بخط اليد في المنظومات المستقلة | Research Title (Arabic) |
| A COMPREHENSIVE ALGORITHM FOR SEGMENTING HANDWRITTEN ARABIC SCRIPTS IN OFF-LINE SYSTEMS | Research Title (English) |
| التعرف على الكلمات العربية | Research Topic (Arabic) |
| Arabic Character Recognition | Research Topic (English) |
| جامعة الملك فهد للبترول والمعادن | Publisher (Arabic) |
| King Fahd University of Petroleum and Minerals | Publisher (English) |
| 17-19 نوفمبر 1997 | Publishing Year (Arabic) |
| 17-19 November, 1997 | Publishing Year (English) |
|  | ISBN |
| خوارزم، تقطيع النصوص العربية، التعرف على الحروف العربية | Key Words (Arabic) |
| ALGORITHM, Segmentation, Arabic Character Recognition | Key Words (English ) |
| The 15th National Computer Conference, Dhahran , November, 1997 | Journal Name, or (Conference + place and date being held) |
| Vol. 2, 769-782, (1997) | Volume No. or Issue No. and the Number of Pages in case it has been published in a scientific journal |
| يقدم هذا البحث خوارزم لتقطيع أو تقسيم النصوص العربية المكتوبة بخط اليد للمنظومات المستقلة. ويبدأ الخوارزم بتقسيم الكلمات العربية إلى ما يعرف بـ HCP والذي يمثل جزء أفقي للحرف عن طريق إيجاد المسقط العمودي للكلمة. يتبع ذلك تقسيم هذه الأجزاء إلى ما يعرف بـ VCP والذي يمثل جزء عمودي للحرف عن طريق إيجاد المسقط الأفقي. كما يتم تحديد الترتيب الخاص بتلك الجزيئات عن طريق تتبع الحدود العلوية للكلمة. وهذا الترتيب يحدد التسلسل المناسب لمعرفة الحروف المكونة للكلمة. وبالتالي يمكن معالجة تداخل الحروف الخاصة بالكلمة. | Research Abstract (Arabic) |
| In this paper, a robust technique for segmentation of an off-line hand written Arabic script is introduced. The technique starts by segmenting the Arabic word into HCPs using vertical histogram. This is followed by segmenting those HCPs into VCPs using horizontal histogram. Determining the order of these primitives is done by tracing the upper contour. These primitives are ordered in a well defined sequence suitable to identify characters of the word. Therefore, the problem of overlapping is resolved. | Research Abstract (English) |