

# المصحح الآلي سراج

Siraj  
سراج!

إعداد:-

زياد أحمد العيسى

# المسار

- مقدمة عن الشركة المصنعة ( صخر )
- المصحح الآلي ( سراج )
- التقنيات المستخدمة في سراج
- عرض تجريبي للبرنامج
- مميزات سراج
- متطلبات البرنامج
- عيوب البرنامج
- الخاتمة

# مقدمة عن الشركة المصنعة ( صخر )

- تأسست شركة صخر في عام ١٩٨٢ كأحدى شركات مجموعة العالمية.
- شركة صخر ممولة بالكامل من القطاع الخاص.
- تهتم شركة صخر في تطوير كل ما يتعلق باللغة العربية في المقام الأول في مجالات الكلام والترجمة الآلية والبحث والقارئ الآلي والتعليم وإدارة المعلومات
- ومن أهم أهدافها
  - تطوير الجيل الجديد من تقنيات المعالجة الطبيعية للغة العربية (NLP).
  - محاولة التغلب على سيادة اللغة الإنجليزية في مجال صناعة المعلومات العربية.
  - تصحيح الاعتقاد الخاطيء بأن الحلول المطورة في الغرب يمكن أن تكيف لتلبي احتياجات المستخدم العربي.

# المصحح الآلي ( سراج )

- يعتبر "سراج" أحد تلك البرامج العربية التي تسعى صخر لتطويرها مجال في تطبيق منهجيات البحث والتصحيح في النص داخل قواعد بيانات النص العربي.
- يقوم سراج بعمليات تحليل للنصوص مثل تصحيح النص و استخلاص كلماته الأساسية و تصنيفه و تلخيصه و استخراج الأعلام.
- ويتكون "سراج" من أربعة محركات مختلفة:

ملخص صخر

المصنف

مستخلص  
الكلمات المفتاحية

مصحح صخر

# مصصح صخر

- يكتشف سراج الأخطاء الإملائية الشائعة في اللغة العربية ثم يصححها تلقائيًا.
- يصحح كل من النص العربي والنص الإنجليزي على حد سواء.
- يصحح الأخطاء العربية الشائعة.
- يصحح الأخطاء النحوية العربية.
- يمكنه العمل كمصحح إملائي دقيق دون الحاجة للتدخل البشري.
- يمكنه ربط النص بأحد الطرق المنهجية للكتابة العربية.
- وضع خاص لتوحيد الأسماء والتصحيح.
- تكمن **أهمية** هذه العملية في تنفيذ مهام التحليل النصي المفصل حيث يجب أن يكون النص المدخل صحيحًا قبل معالجته.

# مستخلص الكلمات المفتاحية

- التقسيم الآلي للجمل.
- استخلاص الجمل والكلمات المفتاحية.
- استخلاص أسماء الأعلام.
- يساعد هذا المحرك على:-
  - تحديد المعلومات الهامة الموجودة في البيانات الضخمة.
  - تسهيل استعراض المعلومات والوصول إليها.
  - تساعد على ربط المستندات بعضها ببعض لتقليل الوقت المطلوب للبحث في محتواها.

# المصنف

■ ينظم محرك مصنف صخر المعلومات القيمة على شكل شجرة مواضيع منطقية أو على شكل تصنيف لمحتوى المشروع.

■ يوظف محرك التصنيف مصحح صخر.

■ تشمل شجرة التصنيف في هذه العملية ما يصل إلى ٢٠ تصنيف عام رئيسي.

■ تحتوي شجرة التصنيفات أيضاً على ١٠٠ تصنيف فرعي مندرج تحت التصنيفات الرئيسية وكل هذا من أجل ضمان الدقة.

# ملخص صخر

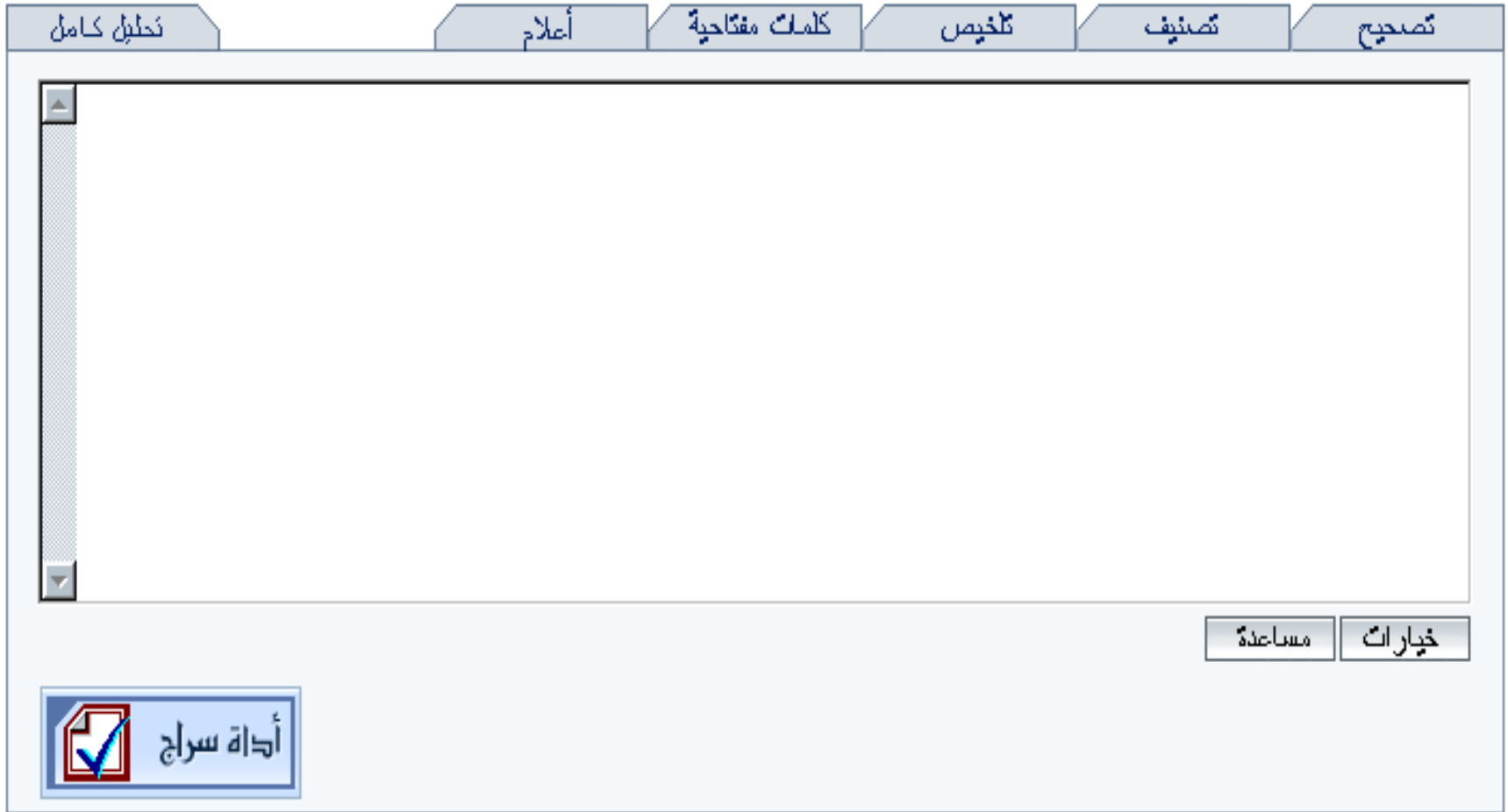
- يتعرف ملخص صخر العربي على أكثر الجمل ذات الصلة داخل النص ويعرضهم على شكل ملخص للنص .
- يقوم الملخص الآلي باستخلاص الجمل المفتاحية الهامة من الوثيقة بناءً على قواعد إحصائية ولغوية.
- كما يوفر سراج القدرة على تحديد مستوى معين لعملية التلخيص بحث يمكن للمستخدم أن يحدد مستوى التلخيص الذي يريده.
- يهدف محرك ملخص صخر الى:
  - تقليل الوقت الذي نحتاجه لقراءة المعلومات ومعالجتها يدويًا .
  - توفير ملخصات قصيرة للنص لكل بند باستخدام قائمة تضم الجمل المفتاحية مرتبة حسب أهميتها في النص ويوفر إمكانية اختيار مستوى معين من التلخيص.
- يوظف محرك التلخيص مصيح صخر و مستخلص الكلمات المفتاحية



# التقنيات المستخدمة في سراج

- معالجة اللغة الطبيعية
- التحليل الصرفي
- المصحح الآلي
- استخراج الكلمات
- التصنيف الآلي
- التلخيص الآلي
- التشكيل الآلي

# عرض تجريبي لسراج



# عرض تجريبي لسراج ( خيارات المصحح )

خيارات المصحح	
<input checked="" type="radio"/> لغة حديثة	<input type="radio"/> لغة قديمة وحديثة
<input checked="" type="checkbox"/> مراعاة همزة البدء	
<input type="checkbox"/> ي = ي	
<input type="checkbox"/> تجاهل الكلمات التي بها أرقام	
<input type="checkbox"/> تجاهل الكلمات UPPER CASE	
<input type="checkbox"/> اقتراح من القاموس الشخصي	
<input checked="" type="checkbox"/> تدقيق إملائي	
<input type="checkbox"/> تدقيق نحوي	

مساعدة   حفظ   خروج   القاموس الشخصي   تصحيح تلقائي

# عرض تجريبي لسراج ( تصحيح )

تصحيح تصنيف تلخيص كلمات مفتاحية أعلام تحليل كامل

بسم الله الرحمن الرحيم  
الاسم :- زياد احمد العيسى  
عنوان المحاضرة :- المصحح الي سراج  
لماده تعريب الحاسب  
نص تجريبي للبرنامج

مساعدات

أداة سراج

# عرض تجريبي لسراج ( تصحيح )

تحليل كامل أعلام كلمات مفتاحية تلخيص تصنيف **تصحيح**

بسم الله الرحمن الرحيم  
الاسم :- زياد أحمد العيسى  
عنوان **المحاضرة** :- المصحح الي سراج  
لماده تعريب الحاسب  
نص تجريبي للبرنامج

مساعدة عودة

المحاضرة	تغيير
المحاضرة	تغيير الكل
	تجاهل
	تجاهل الكل
	أضف إلى التصحيح الكلي
	أضف إلى القاموس الشخصي
	ملاحظة للمصحح

# عرض تجريبي لسراج ( تصحيح )

تحليل كامل | أعلام | كلمات مفتاحية | تلخيص | تصنيف | تصحيح

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الاسم :- زياد أحمد العيسى  
عنوان المحاضرة :- المصحح ابى سراج  
لمادة تعريب الحاسب  
نص تجريبي للبرنامج

مساعدة | عودة

تعريب	تعريب	تعريب
تعريب	تعريب	تعريب

تعريب  
تعريب الكل  
تجاهل  
تجاهل الكل  
أضف إلى التصحيح الكلي  
أضف إلى القاموس الشخصي  
ملاحظة للمصحح

# عرض تجريبي لسراج ( تصنيف )

تصحيح

تصنيف

تلخيص

كلمات مفتاحية

أعلام

تحليل كامل

أعلن نادي شالكة الألماني لكرة القدم أنه لن يسمح لحارس مرماه فرانك روست بالانتقال إلى هامبورج المتعثر في الدوري الألماني (بوندسليجا) خلال فترة الانتقالات الشتوية المقبلة إلا إذا رغب اللاعب في ذلك. وصرح أندرياس مولر المدير العام لنادي شالكة لصحيفة "فيست دوئيشه أجمائنه تسايتونج" اليوم الأربعاء قائلاً "سيكون السماح للاعب بمثل هذه الخبرة بترك النادي إهمالاً. إننا نحتاج إلى حارسي مرمى قويين. نحتاج إلى فرانك روست". وقال مولر إن الانتقال محتمل فقط "إذا أخبرني روست بصراحة أنه يرغب في الرحيل". مؤكداً أن ذلك لم يحدث حتى الآن.

وانضم روست / ٣٣ عاماً/ إلى شالكة عام ٢٠٠٢ قادماً من فيردر بريمن ويمتد عقده مع النادي حتى عام ٢٠٠٩.

رياضة

100%

ملاحظة للمصنف

عودة

مساعدة

# عرض تجريبي لسراج ( تصنيف )

تحليل كامل أعلام كلمات مفتاحية تلخيص تصنيف تصحيح

تعد شركة صخر رائدة في مجال اللغويات الحاسوبية العربية. وقد توجت أبحاثها التي قام بها قرابة ١٥٠ من أكفأ المتخصصين على مدار عشرة أعوام في هذا المجال بتقديم تقنيات المعالجة الطبيعية للغة (NLP) والتي يتم توظيفها في العديد من الحلول العالمية لمعالجة المحتوى العربي .

وتقدم شركة صخر للمؤسسات حلولها المتكاملة التي تعتمد في الأساس على تقنيات المعالجة الطبيعية للغة العربية ، في مجالات التعليم وإدارة الوثائق ومسار العمل والتعرف الضوئي على الحروف والبحث في النصوص وقصاصات الأخبار والترجمة الآلية والنطق الآلي للنصوص

ملاحظة للمصنف عودة مساعدة

**اقتصاد** 57%  
**علوم وتكنولوجيا** 42%



# عرض تجريبي لسراج ( تلخيص )

تحليل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

حصلت مؤسسة "الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر لمجلس التعاون الخليجي"، الجهة المعنية بالإدارة والإشراف على عمليات توفير التدريب والاختيار للحصول على "شهادة الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر" في منطقة الخليج، على تقدير وإشادة "منتدى المديرين التنفيذيين لبرنامج الرخصة الأوروبية والدولية لقيادة الكمبيوتر" السنوي، الذي عقد مؤخراً في دوبروفنك في كرواتيا. ونالت المؤسسة هذا التقدير، تقديراً لدورها الهام في نشر وتعزيز الوعي بالثقافة المعلوماتية في منطقة الخليج العربي. وقد احتفل المنتدى في دورته لهذا العام بمرور عشر سنوات على إطلاق شهادة الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر.

ويعتبر هذا المنتدى السنوي التجمع الرئيسي للمسؤولين عنه في برنامج "الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر" حول العالم،

مساعدة

خيارات

أداة سراج

# عرض تجريبي لسراج ( تلخيص )

تحليل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

حصلت مؤسسة "الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر لمجلس التعاون الخليجي"، الجهة المعنية بالإدارة والإشراف على عمليات توفير التدريب والاختيار للحصول على "شهادة الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر" في منطقة الخليج، على تقدير وإنبادة "منتدى المديرين التنفيذيين لبرنامج الرخصة الأوروبية والدولية لقيادة الكمبيوتر" السنوي، الذي عقد مؤخراً في دوبروفنك في كرواتيا. ونالت المؤسسة هذا التقدير، تقديراً لدورها الهام في نشر وتعزيز الوعي بالثقافة المعلوماتية في منطقة الخليج العربي. وقد احتفل المنتدى في دورته لهذا العام بمرور عشر سنوات على إطلاق شهادة الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر.

ويعتبر هذا المنتدى السنوي التجمع الرئيسي للمسؤولين عنه في برنامج "الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر" حول العالم،

مساعدة

عودة

ملاحظة للملخص

# عرض تجريبي لسراج ( تلخيص )

تحليل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

**المعلوماتية في منطقة الخليج العربي.** وقد أتاح هذا المنتدى في دورته لهذا العام بمرور عشر سنوات على إطلاق شهادة الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر. ويعتبر هذا المنتدى السنوي التجمع الرئيسي للمسؤولين عنه في برنامج "الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر" حول العالم، حيث يلتقي فيه ممثلون عن الدول الأعضاء ليدافعوا مختلف المواضيع المتعلقة بالتقدم الحاصل في تطبيق برامج الرخصة في دولهم إضافة إلى الاستراتيجيات المستقبلية لنشر الثقافة المعلوماتية. ويتيح المنتدى الفرصة للمشاركين فيه لتحليل ودراسة أطر تنفيذ البرنامج إضافة إلى تبادل الخبرات فيما بينهم والبناء على النجاحات التي تم تحقيتها في هذا المجال.

مساعدة

عودة

ملاحظة للملخص

# عرض تجريبي لسراج ( كلمات مفتاحية )

تحليل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

بدأت أمس بمقر جامعة الدول العربية اعمال الاجتماع الوزاري العاجل للجنة العربية المعنية بالعراق برئاسة وزير الخارجية في مملكة البحرين الشيخ خالد بن أحمد آل خليفة.

ويرأس وفد المملكة العربية السعودية إلى الاجتماع صاحب السمو الملكي الأمير سعود الفيصل وزير الخارجية الذي وصل إلى القاهرة في وقت سابق أمس واستقبله الرئيس المصري محمد حسني مبارك حيث جرى عرض التطورات العربية الراهنة وفي مقدمتها أحداث لبنان.

وقال مصدر في الجامعة العربية في تصريح له أمس أن اللجنة ستصدر بياناً في ختام أعمالها يتضمن الموقف العربي

الأساس من تطورات الأوضاع السياسية والميدانية والأمنية على الساحة العراقية الـ حازم خطة التحريك العود

مساعدات

خيارات

أداة سراج

# عرض تجريبي لسراج ( كلمات مفتاحية )

تحليل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

بدأت أمس بمقر **جامعة الدول العربية** أعمال الاجتماع الوزاري العاجل **للجنة العربية المعنية بالعراق** برئاسة وزير الخارجية في **مملكة البحرين** الشيخ **خالد بن أحمد آل خليفة**.  
ويرأس وفد المملكة العربية السعودية إلى الاجتماع صاحب السمو الملكي الأمير **سعود الفيصل** وزير الخارجية الذي وصل إلى **القاهرة** في وقت سابق أمس واستقبله **الرئيس المصري محمد حسني مبارك** حيث جرى عرض التطورات العربية الراهنة وفي مقدمتها أحداث **لبنان**.

وقال مصدر في **الجامعة العربية** في تصريح له أمس أن اللجنة ستصدر بياناً في ختام أعمالها يتضمن **الموقف العربي**

مساعدة

عودة

ملاحظة للكلمات المفتاحية

عدد الكلمات المفتاحية في النص : 32 [المزيد...](#)

# عرض تجريبي لسراج ( كلمات مفتاحية )

إحصائيات الكلمات المفتاحية	
32	العدد الكلي
12	عدد الأماكن
4	عدد المشاهير
16	عدد المصطلحات
0	عدد التواريخ

خروج

# عرض تجريبي لسراج ( أعلام )

تحليل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

بدأت أمس بمقر جامعة الدول العربية أعمال الاجتماع الوزاري العاجل للجنة العربية المعنية **بالعراق** برئاسة وزير الخارجية في مملكة البحرين الشيخ **خالد بن أحمد آل خليفة**.

ويرأس وفد المملكة العربية السعودية إلى الاجتماع صاحب السمو الملكي الأمير **سعود الفيصل** وزير الخارجية الذي وصل إلى **القاهرة** في وقت سابق أمس واستقبله الرئيس المصري **محمد حسني مبارك** حيث جرى عرض التطورات العربية الراهنة وفي مقدمتها أحداث **لبنان**.

وقال مصدر في الجامعة العربية في تصريح له أمس أن اللجنة ستصدر بياناً في ختام أعمالها يتضمن الموقف العربي

مساعدة

عودة

ملاحظة للأعلام

[المزيد...](#)

عدد الأعلام في النص : 16

# عرض تجريبي لسراج ( أعلام )

إحصائيات الأعلام	
16	العدد الكلي
12	عدد الأماكن
4	عدد المشاهير

[خروج](#)



# عرض تجريبي لسراج ( تحليل كامل )

تحليل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

بدأت أمس بمقر جامعة الدول العربية اعمال الاجتماع الوزاري العاجل للجنة العربية المعنية بالعراق برئاسة وزير الخارجية في مملكة البحرين الشيخ خالد بن أحمد آل خليفة.

ويرأس وفد المملكة العربية السعودية إلى الاجتماع صاحب السمو الملكي الأمير سعود الفيصل وزير الخارجية الذي وصل إلى القاهرة في وقت سابق أمس واستقبله الرئيس المصري محمد حسني مبارك حيث جرى عرض التطورات العربية الراهنة وفي مقدمتها احداث لبنان.

وقال مصدر في الجامعة العربية في تصريح له أمس أن اللجنة ستصدر بيانا في ختام أعمالها يتضمن الموقف العربي

السادس من تطورات الأوضاع السياسية والميدانية والأمنية على الساحة العراقية التي كانت خطة التحريك العربي

مساعد

خيارات

أداة سراج

- ☐ تصنيف النص
- ☐ سياسة
- ☐ تلخيص النص

%100

وقال مصدر في الجامعة العربية في تصريح له أمس أن اللجنة ستصدر بياناً في ختام أعمالها يتضمن الموقف العربي السياسي من تطورات الأوضاع السياسية والميدانية والأمنية على الساحة العراقية إلى جانب خطة التحرك العربي لمساعدة العراق للخروج من هذا المنزلق ومنها الدعوة لعقد مؤتمر إقليمي خاص بالعراق تشارك فيه الأطراف المعنية وبخاصة دول الجوار بما فيها إيران وتركيا والأطراف الدولية المعنية خاصة أمريكا وبريطانيا والأمم المتحدة واهياء تنشيط المبادرة العربية لتحقيق المصالحة العراقية وتفعيل فكرة عقد مؤتمر للقوى العراقية للوفاق والحوار والذي تم تأجيله أكثر من مرة بسبب العنف الطائفي المتصاعد في العراق.

☐ الكلمات المفتاحية

+ مشاهير

☐ أماكن

العراق

القاهرة

لبنان

إيران

أمريكا

+ مصطلحات

+ تواريخ

بدأت أمس بمقر جامعة الدول العربية اعمال الاجتماع الوزاري العاجل للجنة العربية المعنية بالعراق برئاسة وزير الخارجية في مملكة البحرين الشيخ خالد بن أحمد آل خليفة.

ويرأس وفد المملكة العربية السعودية إلى الاجتماع صاحب السمو الملكي الأمير سعود الفيصل وزير الخارجية الذي وصل إلى القاهرة في وقت سابق أمس واستقبله الرئيس المصري محمد حسني مبارك حيث جرى عرض التطورات

مساعدة

عودة

# مميزات سراج

- يتميز المصحح عند تصحيحه للنصوص العربية عن غيره من برامج التصحيح بعدد من المميزات وهي:-
  - التصحيح التلقائي
  - تقليل عدد الاقتراحات
  - مراعاة السياق
  - التعامل مع المصطلحات
  - التعامل مع التشكيل

# التصحيح التلقائي

نحلل كامل

أعلام

كلمات مفتاحية

تلخيص

تصنيف

تصحيح

إستطاع

مساعدّة

خيارات

أداة سراج

# التصحيح التلقائي

تصحيح تصنيف تلخيص كلمات مفتاحية أعلام تحليل كامل

استطاع

عدد الأخطاء في النص : 1 المزيد...

مساعدة عودة

# تقليل عدد الاقتراحات

تصحيح تصنيف تلخيص كلمات مفتاحية أعلام تحليل كامل

استماع

استماع

استماع

عودة مساعدة

تغيير  
تغيير الكل  
جاهل  
جاهل الكل  
أضف إلى التصحيح الكلي  
أضف إلى القاموس الشخصي  
ملاحظة للمصحح

# مراعاة السياق

تصحيح تصنيف تلخيص كلمات مفتاحية أعلام تحليل كامل

مائدة **الفتار** وعجالات الفطار

مساعدة عودة

الإفطار  
الإفطار  
التفطار  
الفتاثر

تغيير  
تغيير الكل  
تجاهل  
تجاهل الكل  
أضف إلى التصحيح الكلي  
أضف إلى القاموس الشخصي  
ملاحظة للمصحح

# مراعاة السياق

تصحيح تصنيف تلمخيص كلمات مفتاحية أعلام تحليل كامل

مائدة الإفطار وعجلات الفطار

مساعدة عودة

القطار  
القطار  
الإفطار  
الفطائر

تغيير  
تغيير الكل  
تجاهل  
تجاهل الكل  
أضف إلى التصحيح الكلاسيكي  
أضف إلى القاموس الشخصي  
ملاحظة للمصحح



# التعامل مع التشكيل

تحليل كامل      أعلام      كلمات مفتاحية      تلخيص      تصنيف      تصحيح

فُرْهَةٌ الْبِرْكَانِ

مساعدَةٌ      خيارات

أداة سراج

# التعامل مع التشكيل

تصحيح تصنيف تلخيص كلمات مفتاحية أعلام تحليل كامل

فُرْهَةُ الْبُرْكَانِ

عدد الأخطاء في النص : 1 المزيد...

مساعدة عودة

# متطلبات البرنامج

- خادم بمعالجين XEON
- نوافذ مايكروسوفت ٢٠٠٠ أو ٢٠٠٣
- ذاكرة مؤقتة ١ جيجا بايت
- 500 ميجا بايت مساحة خالية على القرص الصلب

# عيوب البرنامج

- التصنيف في بعض الأحيان قد لا يكون دقيقاً عند وجود بعض الكلمات المفتاحية التي قد تنتمي لتصنيفين مختلفين.
- كذلك وجود بعض الأخطاء عند اختيار أمر التلخيص المفرد.
- حجم البرنامج كبير نسبياً.
- يحتاج ايضاً الى ذاكرة مؤقتة (RAM) كبيرة نسبياً.

# الخاتمة

■ المرجع:-

<http://www.sakhr.com/> □

شكراً لكم ..