



واحدة من أضخم وأهم شركات تقنية المعلومات بشكل عام و قواعد البيانات بشكل خاص. تأسست شركة أوراكل في العام 1977 على يد "لاري اليسون" ولدى الشركة مراكز خدمة للعملاء في أكثر من 145 دولة. يعمل لاري اليسون كمدير تنفيذي لشركة أوراكل لعدة سنوات الان وابتداءً من العام 2003 عمل لاري كرئيس لمجلس إدارة الشركة ذاتها.

أعجب لاري بالورقة التي كتبها "إيدجار ف. كود" والتي تناول فيها إيدجار قواعد البيانات

وبالتخصيص، قواعد البيانات ذات الحجم الكبير كقاعدة بيانات نظام التأمين الإجتماعي والتي عادة ما تضم العدد الهائل من المعلومات، فقام لاري بإنشاء شركة أوراكل ليتسنى له تطبيق قاعدة البيانات التي وصفها إيدجار في ورقته البحثية. لم تكن الشركة التي أسسها لاري آنذاك تعرف باسمها الحالي "أوراكل" ولكن كان اسمها في العام 1977 "مختبرات تطوير البرامج".



أراد لاري أن يجعل قاعدة البيانات "أوراكل" متطابقة مع قاعدة بيانات شركة "آي بي أم" والتي تعرف آنذاك بنظام R لقاعدة البيانات إلا ان شركة "آي بي أم" حالت دون ذلك بجعل الرسائل المتعلقة بالأخطاء الصادرة من قاعدة بيانات النظام R سرية.

قاعدة البيانات أوراكل هي المنتج الرئيسي لشركة أوراكل ودمج البرمجية جافا مع قاعدة البيانات أوراكل مكن قاعدة البيانات من استخدامها لخوادم الويب وتمكين المبرمجين من إضافة برامجهم الخاصة على قاعدة بيانات أوراكل ليتصرفوا بشكل أفضل ويتحكموا بمخرجات البرامج التي يستعملونها على الويب. تنتج شركة أوراكل برامج مساندة لقاعدة البيانات كـ "مُصمم أوراكل" و "مُطور أوراكل" وتقوم هذه الأدوات البرمجية بالمساعدة على كتابة برامج تتعلق بقاعدة البيانات أوراكل بشكل أفضل وأسرع.

يقع المركز الرئيسي لشركة أوراكل في مدينة "ريد وود" من سان فرانسيسكو الواقعة على الساحل الغربي من الولايات الأمريكية المتحدة في ولاية كاليفورنيا. تجدر الإشارة أن كلمة "أوراكل" تقابل كلمة العرّاف أو العرافة بالعربية ، والمقصود بأوراكل هو الذي/التي لها إطلاع على الأمور الغيبية نتيجة المعرفة ، الحكمة او الإتصال بالآلهة.

المصدر / من ويكيبيديا، الموسوعة الحرة .

نخبة سريعة عن الاوراكل؟؟

شركة أوراكل من اكبر شركة بارزة فة مجال برامج ادارة البيانات وهي اكبر ثاني شركة برامج في العالم دخلها السنوي اكثر من 10.1 بليون دولار امريكي وتعتمد برامجها وتطبيقاتها حول العالم في اكثر من 145 بلد حول العالم اذ يصل عدد موظفيها خارج امريكا منتشرين حول العالم من 22 الف موظف.

شركة أوراكل هي من الرواد الذين استطاعوا تقديم حلول متكاملة للتجارة الالكترونية في عالم الانترنت حول العالم و التي قامت بتطوير البنى التحتية لخدمة تقنية الخادم / الزبون في تطبيقات الانترنت وقدمت الادوات والبرامج والحلول حول الشبكة العالمية العنكبوتية .

تعمل برامج أوراكل على الحاسبات الشخصية ومحطات العمل الفرعية والحاسبات المتوسطة وحاسبات رئيسية وبشكل كبير بسبب تقنية التوازي الدعم لمعظم نظم التشغيل انتشارا.

تقنية الاوراكل محظور على بعض الدول التي تتعارض مصالحها مع امريكا لانها تكنولوجيا فائقة السرية والقوة

والتي تقوم عليها اغلب المؤسسات الدوائر الامريكية فاذا كانت اخي الدارس من الدول التالية يحظر عليك استخدام هذه التقنية الدول المحظور استخدام الاوراكل بها [السودان - سوريا - ليبيا - العراق - كوريا الشمالية - كوبا - ايران].



بداية اوراكل كانت فى 1977 فقد قامت شركة اسمها [ار اس اى] وهى اختصارا الى ببناء نظام لادارة قاعدة البيانات بالاسم اوراكل وحيث تم بيع الاصدار الاول عام 1979 وبعد ان لاقى رواجاً سريعاً توالى الشركة بطرح الاصدارات الجديدة والمتطورة على التوالى وهى كالتالى ...

- **الاصدار الثانى** فقد تم بنائه من اجل العمل مع حواسيب الـ [بى دى بى الرقمية] والتي تعمل على نظام التشغيل [ار اس اى اس اكس] والتي عملت فيما بعد على نظام [دى اى سى فاكس]
- **الاصدار الثالث** من النظام تم طرحه عام 1983 حيث اجريت عليه الكثير من التحسينات خاصة تلك المتعلقة بصيغة [لغة الاستفسارات القياسية] وتم كتابته بلغة [سى] تم تغير اسم الشركة من [ار اس اى] الى مجموعة اوراكل .

■ **الاصدار الرابع** من اوراكل تم انجازه عام 1984 ولقد دعم هذه الاصدار نظامى التشغيل [فاكس] و [اى بى ام فى ام] كما كان اول اصدار يدعم خاصية تناسق القراءة .

■ **الاصدار الخامس** من اوراكل فقد تم انجازه عام 1985 وقدم هذا الاصدار دعماً لتقنية الزبون / الخادم باستخدام [لغة الاستفسارات القياسية] كما انه اول منتج يعمل ضمن نظام التشغيل والذي واستطاع تجاوز حاجز 640 كيلو بايت من نظام التشغيل DOS.

- **الاصدار السادس** من اوراكل تم انجازه عام 1988 ولقد اضاف تقنية القفل على مستوى منخفض اضافة الى العديد من التحسينات والوظائف والمنصات كما اضيف الية خيار التوازي والذي يعمل على نظام [دى اى سى فاكس].
- **الاصدار السابع** فقد تم طرحه عام 1992 وتم عليه اجراء العديد من التغيرات والاضافات مثل منطقة الذكرة والمعالجة والمركزية واستخدام الدخل والخرج واحتوى ايضا على الكثير من الادوات الخاصة بمدير قواعد البيانات
- **الاصدار الثامن** وهو والذي يتضمن مفهومم الاغراض بالاضافة الى العديد من الميزات والتقنيات وادوات ادارة قواعد البيانات والسماح لوجود حقول تتسع الى حد 4 جيجابايت للحقل الواحد كحد اقصى .
- **الاصدار التاسع** .
- **الاصدار العاشر** Oracle DataBase 10G وهو الذى سوف نشرح عليه الكورس .
- **الاصدار الحادى عشر** Oracle DataBase 11G .

المصدر / مذكرة للاستاذ سامح بكار

ما هي لغة الاوراكل

اوراكل ليست لغة برمجة وانما قاعدة بيانات علائقية Relational Data Base ، فهى نظام لإدارة قواعد البيانات العلائقية RDBM و إدارة معلومات العمل المطلوبة من خلال تحويلها إلى قاعدة بيانات عملية تفيد في اتخاذ القرارات ومراقبة أداء العمل وتحسين الانتاجية والوصول الى سرعة قصوى فى إنجاز الأعمال .

مميزات الاوراكل :-

- سرية المعلومات ، حيث يتوفر نظام لحماية المعلومات يتفوق من الناحية البنائية على الأنظمة الأخرى للشركات المنافسة .
- التعامل مع حجم كبير من البيانات يصل إلى ملايين من الميغا بايت .
- الدعم الممتاز الذي تقدمه الأوراكل للمستخدمين فى جميع أنحاء العالم عن طريق موقعها على الانترنت .
- تعد أقوى أداه فى مجال التجارة الإلكترونية وذلك بسبب التكامل الكبير مع لغة الجافا .

وتعتمد أوراكل في برمجتها على :-

لغة SQL - Structured Query Language في البرمجة لقواعد بيانات اوراكل . و هي لغة استفسار بنائية .
واللغة SQL هي لغة تدعمها جميع اللغات البرمجة سواء C او VB او Java وغيرها ،ومن خلالها تستطيع الوصول إلى البيانات المخزنة
وإجراء العمليات عليها [إضافة – تعديل – حذف] في جداول تم تصميمها من خلال احد التطبيقات التي نستخدمها .
لغة PL/SQL في كتابة البرامج والـ Functions الخاصة فهي لغة الاستفسار الإجرائية مثل ولها قواعد مثل اي لغة أخرى
يمكن استدعاء روتينيات Procedures مكتوبة بلغات أخرى مثل C – Java .

ما هي أهم أدوات أوراكل Oracle Developer ؟

- أداة لإنشاء النماذج Forms .
- أداة لإنشاء التقارير Reports .
- أداة لإنشاء الرسومات البيانية Graphics .
- أداة للبحث في قواعد البيانات Query .
- أداة لعمل البرمجيات Procedure and function .

وتطور أوراكل أدواتها باستمرار لخدمة المستخدمين فهناك منتجات مساعده مثل Jdeveloper الذي يعمل مع ORACLE9i
ويعتمد في برمجته على تقنية Object Oriented و الجافا كما صدر مؤخراً الإصدار Oracle 10g ليمثل ثورة حقيقية في اسلوب
ربط السيرفرات والعمل في بيئة أكثر سهولة من حيث متطلبات الـ Data Base Administrator .

المصدر / مقالة لـ كاتب مجهول من موقع البوصلة التقنية