

مفهوم قاعدة البيانات

مجموعة من المفاهيم المتداولة ومتناصفة التي تتوافق على مجموعة كبيرة من البيانات المتداولة، أي أنها تجمع مفهوم متعدد ومستمد البيانات.

فهي تتكون من مجموعة بيانات حول موارد وعمليات واحدات تغير على الموارد، ويتم التعامل مع هذه القواعد من خلال نظام إدارة قواعد البيانات.

× ظهر إدارة قواعد البيانات

مجموعة برامج يستخدم لبناء قاعدة البيانات وتعديلها ويعتامل المستخدم بها من خلال البرنامج التطبيقي وبالتالي فهي تقوم بالربط بين البرنامج التطبيقي والبيانات المخزنة في قاعدة البيانات.

× مكونات قواعد البيانات

البيان: هو شيء موجود في العالم الحقيقي يريد تجميع بيانات عنه.

وتحتاجها ضمن قاعدة البيانات وقد يكون الكيان شخص أو حدث أو مورد ما.

الحقول: أو العمود وهو أصغر وحدة تخزين للبيانات، يمثل خاصية ما ضمن الكيان ذلك الكيان يمكن من مجموعة حقول أو خصائص.

السجل: أو السطر وهو مجموعة حقول تصف كيان واحد محدد، ويتم التمييز بين السجلات من خلال المفاتيح، حيث لدينا عدة أنواع من المفاتيح وهي:

المفتاح الشريطي والمفتاح النبضي والمفتاح الثاني والفتح الأجنبي

× خطوات تصميم قواعد البيانات:

الخطيط: تحديد الحاجات والجدوى من قواعد البيانات
تحليل البيانات: بناء على أهداف نظام المعلومات ومتطلبات البرمجيات
والنطاق

التصميم: أي تصميم مخططات النظام الداخلي

والخارجي والمقطفي

الترجمة: أي ترجمة المخطط الداخلي إلى مخطط

قواعد بيانات حقيقة

التنفيذ

البيانات

رافد عبيد النواس

بغداد

ما أحوجنا إلى قائد مثل أنجلينا جولي

بعيداً عن المستور الذي يطبق حسب الامواء والمصالح الشخصية

للسوريين على مقاييس الحكم في العراق، وبعيداً عن الاقتراحات التي تنتهي

على أساس توزع الناصب السياسي في العراق البديهيات، وبعداً عن

الارتباطات والتبعيات لنيل مباركة الدول الالكترونية لتستلم منصب رئيس

بمسؤلية رئيس الوزراء!!!، وبعداً عن كل المزایدات العالية التي سمعها من

الوطنيين الذين احتفظوا بمناصبهم في كل المجالات وساكنة كل المدن

ويعيداً عن كل المثاليات والشعارات الرنانة التي تلاعب مشاعر وعواطف

الشجاع العروض الكبيرة وتحتاجها إلى سرقة ومسقطها، فإن العراق

يكتسب صورة وسمعة يخرج الوطن من مهنته التي تمرغ فيها

بيك على العراق ومحاسن يخسره ومحاسراته قبل أن يكتسب صورة

وافتخاره وأهواهها وليس معرفة انتها، تلك الشخصية الراقية التي

ووضعيتها في أعلى المناصب أو طلاقها أو دين أو مذهب أو حزب

محمد، لأن هذه الصفات ليست وراثية أو انتسابية وقدر ما هي تربوية

إنما تكتسبها من تربية البيئة وبيئة الاجتماعية أكثر بكثير

ما يكتسبها من تربية البيئة وبيئة الاجتماعية أكثر بكثير

عندما يكتسبها من تربية البيئة وبيئة الاجتماعية أكثر بكثير

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه

لأن الله يربى أو لا يربى أبداً عقلاً مسلاً باسم اتفاقه أو مذهب أو قومية

أو حزب معين، في زيارتها الأخيرة للعراق قاتمت سفيرة النوايا الحسنة في

الحكومة أو بمجرد لرائحة الرنانة التي تلقيها يكتسبها من تربية

ذلك (استثناء العراق طبعاً) إن الائمة يغلقون على كل الماء، والقيم في

الاختيار الأخضر والأسف، لذلك ليس عجبنا أن نرى مجرمين في أعلى

المناصب، بل يجب اختيار الأفقي والأفضل ومحاسن وستقبل البيه