

	گستره: گروه نرم افزاری پیوست
ویرایش: 1	نام: بهینه سازی دیتابیس برای بالا بردن سرعت نرم افزار و سایت
تاریخ:	کد: واحد بهبود عملکرد

بهینه سازی دیتابیس برای بالا بردن سرعت نرم افزار و سایت

بهینه سازی دیتابیس برای بالا بردن سرعت وب سایت یا نرم افزار:

بالا بودن سرعت وب سایت یا نرم افزار از جمله عواملی است که می تواند بازدید کنندگان یا کاربران سایت را مفا کرده و رضایت آن ها را بدست آورد. برای این منظور باید [طراحی سایت یا نرم افزار](#) با استاندارد های بهینه سازی صورت پذیرفته باشد و همچنین ترفند های [افزایش سرعت سایت یا نرم افزار در طراحی](#) اجرا شده باشند. از جمله عواملی که در بالا بردن سرعت وب سایت بسیار تأثیر گذار است، بهینه سازی دیتابیس سایت است. همان طور که مستمضر هستید، تمام اطلاعات سایت از قبیل متن، تصاویر، تغییرات انجام گرفته بر روی تنظیمات اصلی سایت، اطلاعات مربوط به افزونه ها و ... بر روی دیتابیس سایت ذخیره می شوند. با هر بار به روز رسانی سایت، اطلاعات جدیدی به دیتابیس یا همان پایگاه داده اضافه می شود. انباشته شدن اطلاعات در پایگاه داده در گذر زمان می تواند کاهش سرعت لود سایت را به همراه داشته و به این ترتیب از آمار بازدید کنندگان سایت بکاهد. برای مل این مشکل مستلزم رسیدگی و بهینه سازی دیتابیس هستیم. در این کارگروه می خواهیم شما را با نحوه بهینه سازی دیتابیس به منظور [بالا بردن سرعت وب سایت](#) یا نرم افزار آشنا نماییم.



	گستره: گروه نرم افزاری پیوست
ویرایش: 1	نام: بهینه سازی دیتابیس برای بالا بردن سرعت نرم افزار و سایت
تاریخ:	کد: واحد بهبود عملکرد

مراحل بهینه سازی دیتابیس

برای بهینه سازی دیتابیس باید مراحل مختلفی را پشت سر بگذارید که هر کدام از این مراحل نقش زیادی در سبک شدن پایگاه داده و نظم بخشیدن به آن دارند. اکنون به بررسی برفی این مراحل پرداخته و توضیحاتی در مورد نحوه انجام هر مرحله ارائه می دهیم.

مذف اطلاعات منسوخ و بلا استفاده

اولین مرحله بهینه سازی دیتابیس که مطمئناً به ذهن همه مدیران سایت فواید رسیدن مذف اطلاعاتی از دیتابیس است که مورد استفاده قرار نمی گیرد و بیهوده فضای پایگاه داده را اشغال کرده اند. همچنین ممکن است هنگامی که مطلب جدیدی را ایجاد می کنید چند نسخه کپی از مطلب شما در دیتابیس ایجاد شود که شما با مذف آن ها می توانید فضای قابل توجهی از دیتابیس را آزاد نمایید.



	گستره: گروه نرم افزاری پیوست
ویرایش: 1	نام: بهینه سازی دیتابیس برای بالا بردن سرعت نرم افزار و سایت
تاریخ:	کد: واحد بهبود عملکرد

مذف افزونه هایی که کاربردی برای سایت یا نرم افزار شما ندارند

یک سری افزونه ها به طور پیش فرض بر روی سیستم های مدیریت محتوا نصب شده اند که ممکن است بعضی از آن ها مورد استفاده سایت شما قرار بگیرند و برخی از آن ها به درد شما نخورند. این افزونه ها دلیلی برای اشغال کردن دیتابیس ندارند و مذف آن ها می تواند در بهینه سازی دیتابیس موثر باشد. گاهی خود مدیران سایت برای آن که امکان جدیدی در سایت خود فراهم کنند اقدام به نصب افزونه های مورد نیاز خود می کنند که بعد از مدتی آن ها را غیرفعال کرده و دیگر از آنها استفاده نمی کنند. این افزونه ها هم بهتر است از پایگاه داده ریشه کن شوند.

نصب افزونه های مدیریت بهینه سازی دیتابیس

برای پایگاه داده ها افزونه هایی موجود هستند که بهینه سازی دیتابیس را مدیریت کرده و قابلیت این را دارند تا به صورت دوره ای (قابل تنظیم در تنظیمات) پایگاه داده را بر اساس مرامل و الگوریتم های بهینه سازی دیتابیس، بهینه نمایند

بهینه سازی کامل ایندکسها در پایگاه داده و بانک های اطلاعاتی

با توجه به بررسی دقیق کوئریها با توجه به مدت روز ایندکسهای مورد نیاز آنها سافته شده و در سافتار جدید تست و ویرایش میگردد

بررسی کامل کد نویسی برای بهینه سازی دیتابیس

	گستره: گروه نرم افزاری پیوست
ویرایش: 1	نام: بهینه سازی دیتابیس برای بالا بردن سرعت نرم افزار و سایت
تاریخ:	کد: واحد بهبود عملکرد

یکی دیگر از روش های بهینه سازی دیتابیس که کمتر مورد استفاده قرار می گیرد استفاده از کد نویسی بهینه با توجه به مدت روز و نیاز سایت یا نرم افزار می باشد

بروزرسانی پایگاه داده و بانک های اطلاعاتی

بررسی پایگاه داده و آنالیز متد جدید بر روی آن و امکان سنجی نمونه پیاده سازی متد جدید با توجه به ساختار نرم افزار و سایت با توجه به درصد بهینه سازی و نیاز مشتری

لازم به ذکر است مراحل بهینه سازی بسیار متنوع بوده و با توجه به ساختار نرم افزار و نیاز مشتری پلن مربوطه قبل از اجرا در اختیار قرار گرفته و در صورت تایید راه اندازی شروع می شود. در زیر یکنمونه ساده از این پلن گذاشته می شود:

Plan بررسی، آنالیز و بهینه سازی پایگاه داده نرم افزار

1- پیش نیاز های شروع کار

- جهت تست ساختار فیزیکی نرم افزار و موارد کندی بررسی دوره ای می شود و در صورت وجود افتلاف فامش پیشنهاد استفاده از ساختار فیزیکی به سازمان داده می شود.
- بررسی کامل تمام نقاط نرم افزار و رویت و بررسی کندی با توجه به نقاط با اولویت بالاتر
- دادن فروجی کوئریهایی که پشت این نقاط بارگزار اجرا می شود.
- نیاز به وجود کارشناسی با توانایی شناخت کامل نرم افزار و نقاط مهم و کند آن
- نیاز به وجود کارشناس فنی آشنا به ساختار APP مورد استفاده در این ساختار
- نیاز به وجود نیرویی که در صورت نیاز فروجیهای مورد نیاز از نرم افزار را در اختیار قرار دهد و ورودیها را بر روی نرم افزار تست و نتیجه را اعلام کند

	گستره: گروه نرم افزاری پیوست
ویرایش: 1	نام: بهینه سازی دیتابیس برای بالا بردن سرعت نرم افزار و سایت
تاریخ:	کد: واحد بهبود عملکرد

2- بررسی ، آنالیز و مشاوره کاری جهت داده های قسمت 1

- تمامی داده های قسمت 1 در یک زمانبندی مناسب و سریع و با توجه به مدت روز و مدت مورد نیاز نرم افزار جهت بهینه سازی بررسی و آنالیز می شود
- تمامی نقاط مهم و مشکل دار بررسی و توانایی بهینه سازی آن با توجه به سافتکار نرم افزار سنجیده می شود و در اسرع وقت با توجه به نظر کارشناس شرکت اولویت بندی بهینه سازی صورت می گیرد
- بر اساس تک تک کوئریها آنالیز و درصد بهینه شدن مشخص و نتیجه اعلام می گردد (این درصد با توجه به زیر سافت تست و تنها سمت پایگاه داده بررسی و اعلام می شود که با توجه به رفتار نرم افزار باید بررسی گردد)
- تمامی بهینه سازیها بر اساس یک تعداد کاربر تکرار شده و توانایی نرم افزار بر اساس این تعداد و درصد بهینه سازی آن سنجیده می شود.
- با توجه به آنالیزهای بالا در پایان درصد مدودی بهینه سازی مشخص شده و بعد از درخواست مدیریت نرم افزار و رضایت از درصد بهینه سازی موارد بر روی سرور اصلی جهت اجرا پیاده سازی می شود
- با توجه به موارد فوق یک پلن اجرایی به همراه تمام جاهایی که نیاز به تغییر دارد در اختیار شرکت قرار میگیرد(در صورت نیاز تمام تغییرات توسط همین کار گروه انجام می شود)

3- نصب راه اندازی و اجرای تمامی تغییرات و بررسی درصد بهینه سازی با توجه به درصد اعلام شده

- تک به تک موارد آنالیز شده در قسمت 2 بر روی سیستم اجرا و تست می شود و در صورت بهبود تمامی مراحل تک به تک تست می گردد
- در پایان سیستم تمویل و صورت جلسه می گردد