

عنوان پروژه:

طراحی و پیاده‌سازی معماری دوال هاستینگ (Dual Hosting) برای فروشگاه nopCommerce با قابلیت Failover خودکار

بودجه:

۲۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان (قابل مذاکره نهایی بر اساس تخصص و تجربه مجری)

مهلت اجرا:

حداکثر ۲ ماه

شرح کامل پروژه:

مقدمه

فروشگاه اینترنتی من بر پایه **ASP.NET Core nopCommerce** توسعه یافته و در حال حاضر بر روی سرور خارجی میزبانی می‌شود. با توجه به تجربه قطعی‌های مکرر اینترنت بین‌الملل و تأثیر منفی آن بر دسترسی کاربران داخلی، به دنبال پیاده‌سازی یک معماری مقاوم در برابر قطعی (**Disaster Recovery**) هستیم.

هدف اصلی

ایجاد یک سامانه دوال هاستینگ که در آن:

- سرور خارجی به عنوان میزبان اصلی (به دلیل ملاحظات سئو و تجربه مثبت قبلی) حفظ شود
- سرور داخلی (داخل ایران) به عنوان میزبان پشتیبان آماده به کار باشد
- در زمان قطعی اینترنت بین‌الملل، سایت به صورت خودکار و در کوتاه‌ترین زمان ممکن به سرور داخلی سوئیچ کند
- کاربران داخلی بدون اختلال به سایت دسترسی داشته باشند
- فروش متوقف نشود و سئوی سایت دچار آسیب نگردد

نیازمندی‌های فنی دقیق:

۱. زیرساخت میزبانی (Hosting Infrastructure)

- استقرار همزمان فروشگاه روی دو سرور مجزا:
 - سرور اصلی: واقع در خارج از کشور (میزبان فعلی)
 - سرور پشتیبان: واقع در داخل ایران
- هر دو سرور باید از وب‌سرویس سرور با نسخه‌های مشابه و **SQL Server** با نسخه‌های یکسان استفاده کنند
- تنظیمات **IIS** روی هر دو سرور باید کاملاً مشابه پیکربندی شود (Application Pools، Authentication، Modules، Handler Mappings، SSL Certificates)

۲. همگام‌سازی داده‌ها (Data Synchronization)

- پیاده‌سازی **Transactional Replication** بین دو سرور (از خارج به داخل)
- بازه همگام‌سازی: دقیقه‌ای (حداکثر تأخیر ۱ تا ۲ دقیقه)
- همگام‌سازی باید شامل موارد زیر باشد:
 - تمامی جداول دیتابیس (سفارشات، محصولات، کاربران، تنظیمات)

- فایل‌ها (تصاویر محصولات، فایل‌های پلاگین‌ها، محتوای آپلودی)
- نشست‌های کاربری (**Sessions**) برای حفظ سبد خرید کاربران در زمان سوئیچ

۳. مدیریت نشست‌ها (Session Management)

- پیکربندی **SQL Server Mode** برای ذخیره Session ها
- اطمینان از اینکه در زمان سوئیچ بین سرورها، کاربران سبد خرید و اطلاعات خود را از دست ندهند

۴. مسیریابی هوشمند و سوئیچ خودکار (Smart Routing & Failover)

با توجه به عدم وجود کاربران خارجی (تمامی کاربران داخلی هستند)، معماری زیر مورد تأیید است:

- استقرار یک سرور مسیریاب داخلی (**Reverse Proxy**) در ایران
- این سرور درخواست‌های کاربران ایرانی را دریافت کرده و:
 - در حالت عادی: به سرور خارجی هدایت کند
 - در زمان قطعی اینترنت بین‌الملل: به سرور داخلی هدایت کند
- تشخیص قطعی باید به صورت خودکار و هوشمند انجام شود (مانیتورینگ مداوم دسترسی به سرور خارجی)
- سوئیچ باید در کمترین زمان ممکن (حداکثر چند ثانیه) انجام شود

۵. تنظیمات شبکه و میکروتیک (MikroTik Configuration)

- پیکربندی روتر میکروتیک موجود در سازمان برای:
 - مسیریابی هوشمند ترافیک
 - پشتیبانی از سناریوی Failover
 - در صورت امکان، پیاده‌سازی لایه دوم Failover در سطح شبکه

۶. یکپارچگی با nopCommerce

- تمامی راهکارها باید با ساختار **nopCommerce** سازگار باشد
 - عدم ایجاد تداخل در عملکرد عادی فروشگاه
 - تغییرات کدنویسی مرتبط با پروژه:
- هرگونه تغییر در کد منبع فروشگاه که **صرفاً و مستقیماً** برای پیاده‌سازی موفق معماری دوال هاستینگ (مانند تغییر نحوه ذخیره‌سازی Session ها یا رفع وابستگی‌های آدرس ثابت) ضروری باشد، پس از تأیید کتبی کارفرما و در چارچوب همین پروژه انجام خواهد شد.

توجه: رفع باگ‌های موجود، بهینه‌سازی عملکرد، یا افزودن قابلیت‌های جدید که ارتباطی به پیاده‌سازی دوال هاستینگ ندارند، جزء تعهدات این پروژه نبوده و در صورت درخواست، نیازمند قرارداد جداگانه خواهد بود.

۷. مستندات و آموزش

- ارائه مستندات کامل فنی شامل:
 - توپولوژی نهایی شبکه و سرورها
 - تنظیمات انجام شده روی هر سرور
 - نحوه عملکرد سوئیچ و عیب‌یابی اولیه
- ارائه مستندات آموزش به تیم فنی کارفرما برای مدیریت روزمره و سناریوهای اضطراری

۸. پشتیبانی

- ۲ ماه پشتیبانی رایگان پس از تحویل پروژه
- رفع اشکالات احتمالی ناشی از پیاده‌سازی

تحویلی‌های پروژه:

۱. دو سرور راه‌اندازی شده (داخلی و خارجی) با تنظیمات مشابه
۲. سیستم همگام‌سازی دقیقه‌ای داده‌ها فعال و تست شده
۳. مدیریت نشست‌ها پیکربندی شده

۴. سرور مسیریاب داخلی با قابلیت Failover خودکار
۵. تنظیمات میکروتیک انجام شده
۶. گزارش تست سناریوهای مختلف (شبیه‌سازی قطعی، سوئیچ، بازگشت)
۷. مستندات کامل فنی و آموزشی

مسئولیت‌های کارفرما:

- تأمین هزینه‌های جانبی شامل:
 - اجاره یا خرید سرورهای داخلی و خارجی
 - هزینه دامنه، SSL، و سرویس‌های جانبی
- فراهم‌سازی دسترسی‌های لازم به سرور فعلی، میکروتیک، و پنل‌های مدیریت
- هماهنگی برای تست‌های میدانی در صورت نیاز
- رفع مشکلات قبلی و مستقل سایت که به این پروژه مربوط نیستند (در صورت وجود)

مهارت‌های مورد نیاز مجری:

- مدیریت سرور ویندوز (**Windows Server**) : نصب، پیکربندی، امنیت، IIS
- **SQL Server** : پیاده‌سازی Transactional Replication ، مدیریت Session
- شبکه : آشنایی با DNS ، مسیریابی، Reverse Proxy (IIS ARR یا Nginx)
- میکروتیک : تنظیمات پیشرفته، Failover، مسیریابی
- **ASP.NET Core / nopCommerce** : آشنایی با ساختار و رفع مشکلات احتمالی
- امنیت : تنظیم فایروال، SSL، دسترسی‌ها

نکات مهم برای متقاضیان:

- لطفاً قبل از ارسال پیشنهاد، شرح پروژه را به دقت مطالعه فرمایید
- در پیشنهاد خود سابقه کار مرتبط با پروژه‌های مشابه را ذکر کنید
- زمان بندی پیشنهادی خود را با ذکر جزئیات فازها ارائه دهید
- در صورت نیاز به بودجه بیشتر، با ذکر دلیل مستند اعلام فرمایید

با تشکر از وقتی که می‌گذارید

پایان