A blue and white logo

AI-generated content may be incorrect.

**بسم الله الرحمن الرحیم**

**سامانه نرم افزاری آموزشگاه زبان انگلیسی کلام نو**

**سند معماری**

اعضای تیم پروژه:

**محمدصالح صدیقی**

**امیرحسین بصیرت**

**پوریا سعید**

**یگانه قیومی**

استاد راهنما:

**علی نقاش اسدی**

**فروردین 1404**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| تاریخ | نسخه | ویرایشگر | توضیحات |
| 17/01/1404 | 1 | امیرحسین بصیرت | صرفاً تکنولوژی ها مورد نظر برای استفاده ذکر شده اند |
| 28/02/1404 | 2 | امیرحسین بصیرت | توضیح مختصری بابت معماری نرم‌افزار و توجیحات بیشتر برای تکنولوژی ها انتخاب شده اضافه شد. |
| 03/03/1403 | 2.1 | محمدصالح صدیقی | ویراستاری |

فهرست مطالب

[مقدمه 4](#_Toc199007474)

[اهداف معماری 4](#_Toc199007475)

[تکنولوژی‌ها و ابزارهای مورد استفاده 4](#_Toc199007476)

[ساختار معماری کلی 5](#_Toc199007477)

[1. الگوی معماری: 5](#_Toc199007478)

[3. شماتیک معماری: 5](#_Toc199007479)

[استقرار و زیرساخت 6](#_Toc199007480)

[ملاحظات امنیتی 6](#_Toc199007481)

[مزایای معماری پیشنهادی 6](#_Toc199007482)

# مقدمه

این سند معماری برای پروژه سامانه آموزشگاهی «کلام نو» تهیه شده و ساختار فنی، تکنولوژی‌ها، الگوهای معماری، و طراحی زیرساخت‌های کلیدی پروژه را شرح می‌دهد.

# اهداف معماری

1. مقیاس‌پذیری
2. امنیت و قابلیت اطمینان
3. جداسازی لایه‌ها و انعطاف در توسعه
4. آماده‌سازی برای رشد آینده

# تکنولوژی‌ها و ابزارهای مورد استفاده

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| مولفه | تکنولوژی | توضیحات |
| Frontend | Vue.js | رابط کاربری SPA ، ارتباط با Laravel از طریق inertia.js |
| Backend | Laravel | فریم‌ورک PHP با امکاناتORM ، صف، احراز هویت و API |
| Communication | inertia.js | هماهنگ‌سازی رابط Vue و لاراول بدون نیاز به API جدا |
| Web Server | Nginx | وب‌سرور متن‌باز با performance بالا |
| Database | MariaDB | جایگزین سریع‌تر MySQL |
| SMTP Service | MailerSend | ارسال ایمیل اطلاع‌رسانی |
| Asset Storage | فضای ابری / آروان کلاد | برای فایل‌ها و مدیا |
| Authentication | Laravel Breeze / Sanctum | برای احراز هویت session-based یا token-based |
| Log & Monitoring | Laravel Telescope / Sentry | ردیابی خطا و مانیتورینگ |

# ساختار معماری کلی

## الگوی معماری:

1. Model-View-Controller (MVC)
2. ساختار پیشنهادی: 3 لایه‌ای (Presentation + Application Logic + Data)

## شماتیک معماری:

# استقرار و زیرساخت

1. محیط اجرا:Ubuntu + Nginx + PHP 8.x
2. CI/CD: GitHub Actions
3. فضای ذخیره‌سازی: Public S3-compatible آروان‌کلاد یا AWS
4. Version Control: Git (GitHub private repository)

# ملاحظات امنیتی

1. رمزنگاری رمز عبور: bcrypt
2. مدیریت نشست (session timeout)
3. محدودیت نرخ (Rate Limiting)
4. جلوگیری از حملات CSRF, , SQLi
5. لاگ‌گیری امن اطلاعات ورود، خطا، تغییرات مهم

# مزایای معماری پیشنهادی

1. توسعه سریع و امن با Laravel + Vue
2. قابل‌فهم برای تیم‌های کوچک
3. انعطاف بالا برای افزودن نقش‌ها و امکانات بعدی
4. هزینه زیرساخت پایین