

سند چشم انداز محصول، معماری فنی و نیازمندی‌های پلتفرم پانو

نسخه: ۱.۱ (ویژه مشاوره فنی، ارزیابی معماری نرم افزار و مذاکره مدل همکاری)

تاریخ تدوین: شهریور ۱۴۰۵

۱. مقدمه

پلتفرم پانو (puno) حاصل تجربه مستقیم و عملیاتی روزانه در مدیریت تأمین، لجستیک و توزیع غذای سازمانی برای بیش از ۲۰ شرکت و روزانه سی صد پرس غذا است.

پانو در فاز جدید توسعه خود، در حال گذار از یک مدل عملیاتی B2B به یک پلتفرم فناوری محور در تقاطع دو صنعت پررشد «فناوری منابع انسانی (HR-Tech)» و «فین تک سازمانی (Corporate Fintech)» است.

هدف پانو این است که فرآیند پیچیده و سنتی تأمین غذا، مدیریت بودجه‌های رفاهی پرسنل، تسویه حساب‌های مالیاتی و شارژ اعتباری را از طریق یک پلتفرم نرم افزاری هوشمند، کاملاً مکانیزه، چابک و مقیاس پذیر نماید.

۲. بنچ مارک و بررسی نمونه‌های موفق (داخلی و بین‌المللی)

این پلتفرم بر پایه الگوهای بسیار معتبر و ساختاریافته جهانی طراحی شده و اثبات می‌کند که کسب و کار پانو یک واسطه‌گری سنتی نیست، بلکه پاسخی فناورانه به نیازهای زیرساختی سازمان‌ها است:

الف) نمونه‌های شاخص بین‌المللی (Global Benchmarks):

۱. Sharebite (ایالات متحده): پلتفرم تخصصی سفارش غذای شرکتی برای شرکت‌ها و استارت‌آپ‌ها. شرکت‌ها برای هر کارمند سقف بودجه روزانه تعیین می‌کنند؛ کارکنان از طریق اپلیکیشن، منوی رستوران‌های منتخب را مشاهده و تا پیش از ساعت معین (Cut-off Time) سفارش می‌دهند. غذاها به صورت تجمیعی، بسته‌بندی شخصی‌سازی شده و بدون هزینه ارسال پراکنده به دفاتر تحویل داده می‌شود.

۲. Edenred / Ticket Restaurant (فرانسه / جهانی): پیشگام جهانی سیستم‌های اعتباری و کارت‌های رفاهی

سازمانی. ایدن‌رد به سازمان‌ها زیرساخت اعتباری می‌دهد تا پرسنل بتوانند اعتبار غذایی و رفاهی خود را در شبکه‌ای گسترده از پذیرندگان خرج کنند و فاکتور رسمی تجمیعی برای تخفیف‌های مالیاتی دریافت نمایند.

3. **Swile** (یونیکورن اروپایی): پلتفرم نتوبانکی رفاه پرسنل که کارت هوشمند چندمنظوره (غذا، پاداش، بن سفر و تفریح) را به همراه سوپراپلیکیشن کاربری ارائه داده و تجربه کاربری مدرنی برای سازمان‌ها و کارمندان ایجاد کرده است.
4. **Reward Gateway** و **Perkbox** (انگلستان): پلتفرم‌های یکپارچه رفاه، تخفیف، قدردانی (Recognition) و تعامل کارکنان با داشبوردهای پیشرفته منابع انسانی.

ب) نمونه‌های داخلی در بازار ایران:

1. مامان‌پز (بخش سازمانی): از اولین پلتفرم‌های تأمین غذای شرکتی با اتصال به کترینگ‌ها و آشپزهای خانگی. این سرویس نیاز اولیه سفارش غذا را پاسخ داده اما فاقد رویکرد جامع کیف پول چندمنظوره رفاهی، شخصی‌سازی پویا و قابلیت‌های گسترده رفاه کارکنان است.
2. ناهار تایم (**NaharTime**): سیستم اتوماسیون سفارش ناهار شرکتی با پنل رزرواسیون پرسنل و پنل مدیریت سفارشات.

۳. ساختار سه‌وجهی پلتفرم پانو

پلتفرم پانو بر مبنای تعامل سه بازیگر اصلی عمل می‌کند:

1. سازمان‌ها و کارفرمایان (**Corporate / HR Clients**): تعیین سیاست‌های اعتباری، شارژ بودجه، دسترسی به گزارش‌های دقیق مصرف پرسنل و دریافت صورت‌حساب تجمیعی رسمی.
2. پرسنل و کارکنان (**Employees / End-Users**): استفاده از وب‌اپلیکیشن سبک و سریع (PWA) برای انتخاب غذا از منوی روزانه/هفتگی، رزرو سفارش، مدیریت اعتبار شخصی و سهم سازمان، و ثبت بازخورد کیفی.
3. تأمین‌کنندگان و آشپزخانه‌ها (**Vendors / Merchants**): دسترسی به داشبورد متمرکز سفارش‌های روزانه تجمیعی بدون خطا، مدیریت منو، تعیین سقف ظرفیت پخت و تسویه حساب شفاف مالی.

۴. چشم‌انداز محصول و نقشه راه فازبندی (Roadmap)

- فاز اول (MVP – کوتاه‌مدت):
 - مکانیزاسیون کامل زنجیره سفارش غذای سازمانی.
 - استقرار موتور اصلی کیف پول و دفترکل اعتباری (Ledger).
 - پیاده‌سازی قوانین تسهیم هزینه (درصد سهم کارفرما + سهم پرداختی کارمند).

○ راه‌اندازی ۴ پل اصلی: ادمین مرکزی پانو، پرسنل (PWA)، سازمان (HR) و تأمین‌کننده (Vendor).

• فاز دوم (میان‌مدت):

○ توسعه کیف پول تک‌منظوره غذا به کیف پول چندجیبی (Multi-Pocket Wallet) جهت پوشش سایر مزایای رفاهی (بن خرید، خدمات ورزشی، هدایای مناسبتی).

○ ایجاد شبکه تأمین‌کنندگان خدمات رفاهی و تخفیفی (Merchants Network).

○ مازول پیشرفته نظرسنجی و رضایت‌سنجی پرسنل، پاداش‌های خرد و قدردانی درون‌سازمانی (Peer-to-Peer Recognition).

• فاز سوم (بلندمدت):

○ تبدیل به پلتفرم جامع تعامل و رفاه سازمانی (Wellbeing OS & Employee Engagement).

○ داشبوردهای هوش تجاری (BI) و تحلیل داده‌های مصرف برای کمک به تصمیم‌گیری مدیران منابع انسانی.

○ یکپارچه‌سازی از طریق API با نرم‌افزارهای منابع انسانی (HRMS) و سامانه‌های حضور و غیاب.

۵. مازول‌ها و نیازمندی‌های کارکردی سیستم

1. هسته اعتباری و کیف پول (Wallet Engine & Ledger): ثبت تراکنش‌ها بر پایه منطق حسابداری دابل

(Double-Entry)، مدیریت مانده‌ها، شارژ سازمانی، برداشت، رزرو اعتبار و گزارش‌های شفاف حساب.

2. موتور رزرواسیون و مدیریت زمان (Cut-off Engine): مدیریت بازه‌های زمانی مجاز برای ثبت، ویرایش و لغو

سفارش توسط پرسنل و بستن خودکار سفارش‌ها جهت ارسال به آشپزخانه‌ها.

3. موتور پرداخت ترکیبی (Split-Payment): کسر خودکار سهم سازمان از سقف اعتبار پرسنل و هدایت کاربر به درگاه

پرداخت بانکی (شتاب) برای پرداخت مازاد سهم شخصی.

4. مازول CRM و فروش سازمانی: مدیریت پایپ‌لاین فروش B2B، اطلاعات قراردادهای سازمان‌ها و سوابق تعاملات.

5. مازول باشگاه مشتریان و وفاداری (Gamification & Loyalty): امتیازدهی، تخفیف‌های مناسبتی و کمپین‌های

تشویقی.

6. موتور پیام‌رسانی و اعلان‌ها (Notification Engine): ارسال خودکار پیامک‌های اعتبارسنجی (OTP)، یادآوری

ثبت سفارش روز بعد و وضعیت تحویل.

7. سیستم حسابداری و صدور اسناد مالی: گزارش‌گیری مالی، فاکتورهای رسمی تجمیعی و اتصال به سامانه‌های مالیاتی.

۶. سوالات کلیدی و محورهای مورد مشورت در مذاکرات فنی (RFP)

محور اول: استراتژی ساخت یا یکپارچه سازی (Build vs. Buy / Integrate)

- از میان اجزای فوق (کیف پول، CRM، باشگاه مشتریان، حسابداری، موتور سفارش)، کدام بخش‌ها باید ۱۰۰٪ اختصاصی (Custom In-house) توسعه یابند؟
- کدام بخش‌ها منطقی است که از ابزارها و سرویس‌های آماده بازار استفاده کرده و صرفاً از طریق API به هسته پانو متصل (Integrate) شوند؟

محور دوم: معماری فنی و پشته نرم‌افزاری (Tech Stack)

- معماری پیشنهادی شما برای تضمین پایداری و مقیاس‌پذیری پلتفرم (پوشش رشد از ۳۰۰ تراکنش روزانه به بالای ۱۰۰،۰۰۰ تراکنش) چیست؟
- تکنولوژی‌ها و فریم‌ورک‌های پیشنهادی شما برای بخش‌های Front-end (PWA)، Back-end، دیتابیس و مدیریت سرور/زیرساخت چیست؟

محور سوم: زمان‌بندی واقع‌بینانه فاز ۱ (MVP Timeline)

- پیش‌بینی شما از حداقل زمان لازم برای طراحی، توسعه، تست و راه‌اندازی نسخه عملیاتی (Go-Live) فاز اول چقدر است؟
- خروجی‌های مرحله‌ای (Milestones) در این مدت به چه ترتیبی تحویل داده خواهند شد؟

محور چهارم: ساختار تیم و مدل‌های همکاری پیشنهادی

- برای اجرای باکیفیت فاز ۱، چه نقش‌ها و تخصص‌هایی (توسعه‌دهنده بک‌اند، فرانت‌اند، طراح UI/UX، مدیر فنی/معمار، تست و DevOps) و با چه میزان درگیری زمانی مورد نیاز است؟
- مدل همکاری مطلوب و پیشنهادی شما کدام است؟

○ الف) مدل پروژه‌ای بر مبنای تحویل فازها (Milestone-based Fixed Price)

○ ب) مدل تخصیص تیم/ظرفیت ماهانه (Material & Dedicated Team / Time)

○ ج) مدل ترکیبی / هم‌آفرینی (Hybrid / Sweat Equity)

○ د) مدل مشاوره، معماری و نظارت فنی در ازای دریافت دستمزد ثابت (Fractional CTO / CTO-as-a-Service)

(Service

۷. الزامات کیفی و خط‌قرمزهای کلیدی پروژه

1. مالکیت ۱۰۰٪ دارایی‌های فنی: کلیه سورس‌کدها (مخزن Git)، مستندات فنی، دیتابیس و زیرساخت سرورها باید از روز اول تحت مالکیت کامل پانو باشد.
2. طراحی واکنش‌گرا و مدرن (**Mobile-First / PWA**): رابط کاربری پرسنل باید بسیار ساده، سریع، مینیمال، بدون پیچیدگی و سازگار با انواع گوشی‌های هوشمند باشد.
3. معماری ماژولار و آینده‌نگر: دیتابیس و ساختار کد باید به گونه‌ای طراحی شود که در فازهای بعدی، افزودن خدمات رفاهی جدید (غیر از غذا) نیازمند تغییر در ساختار اصلی و بازنویسی دیتابیس نباشد.