به نام خدا

سامانه سفارش آنلاین یکپارچه غذا

نام درس: تحلیل و طراحی نرم افزار

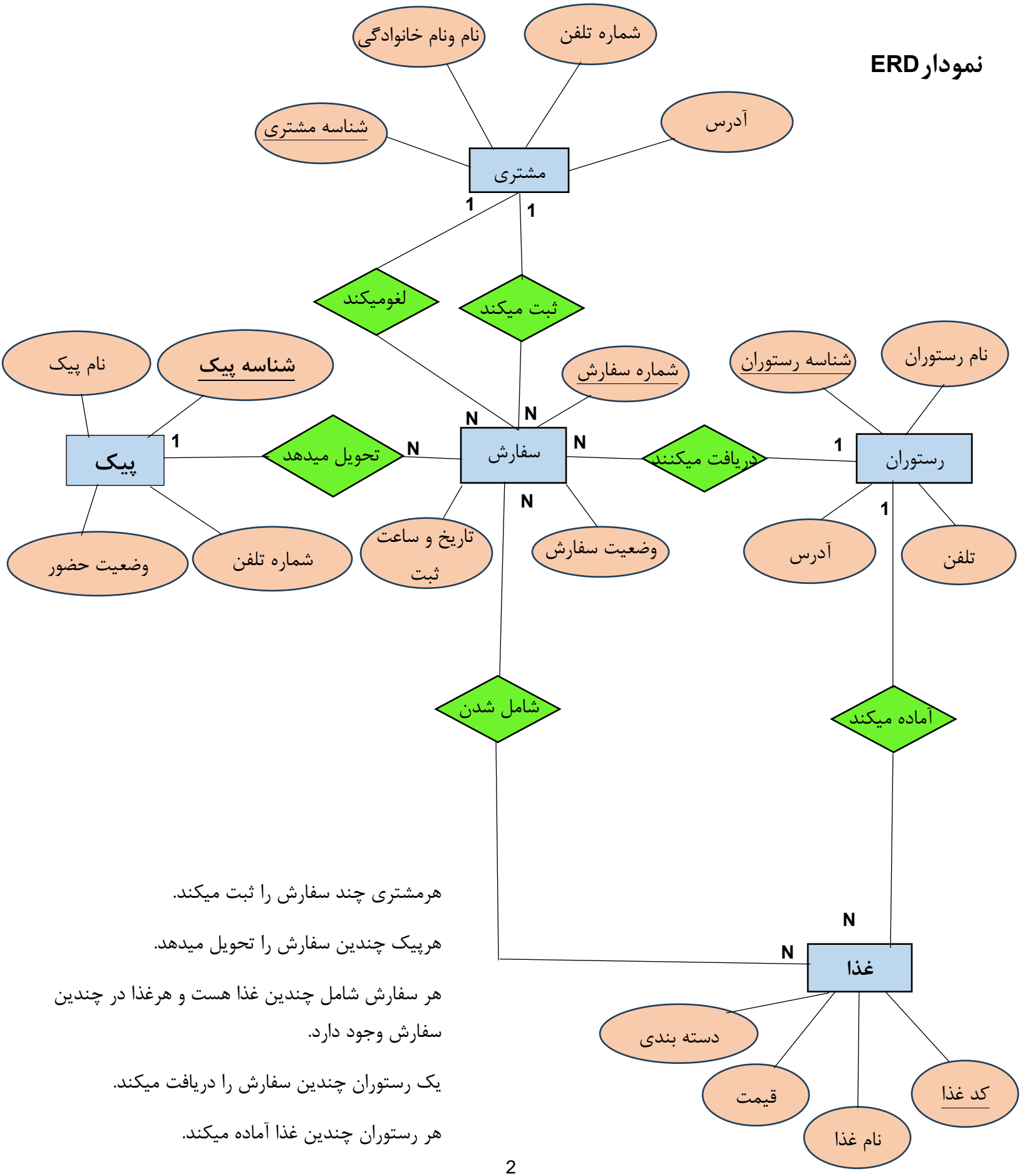
نام استاد : دکتر اورانوس کاظمی

نام و نام خوانوادگی اعضا: زینب پاکروان_ کیانا کنعانی

گزارش 4



نمودار ERD



هرمشتری چند سفارش را ثبت میکند.

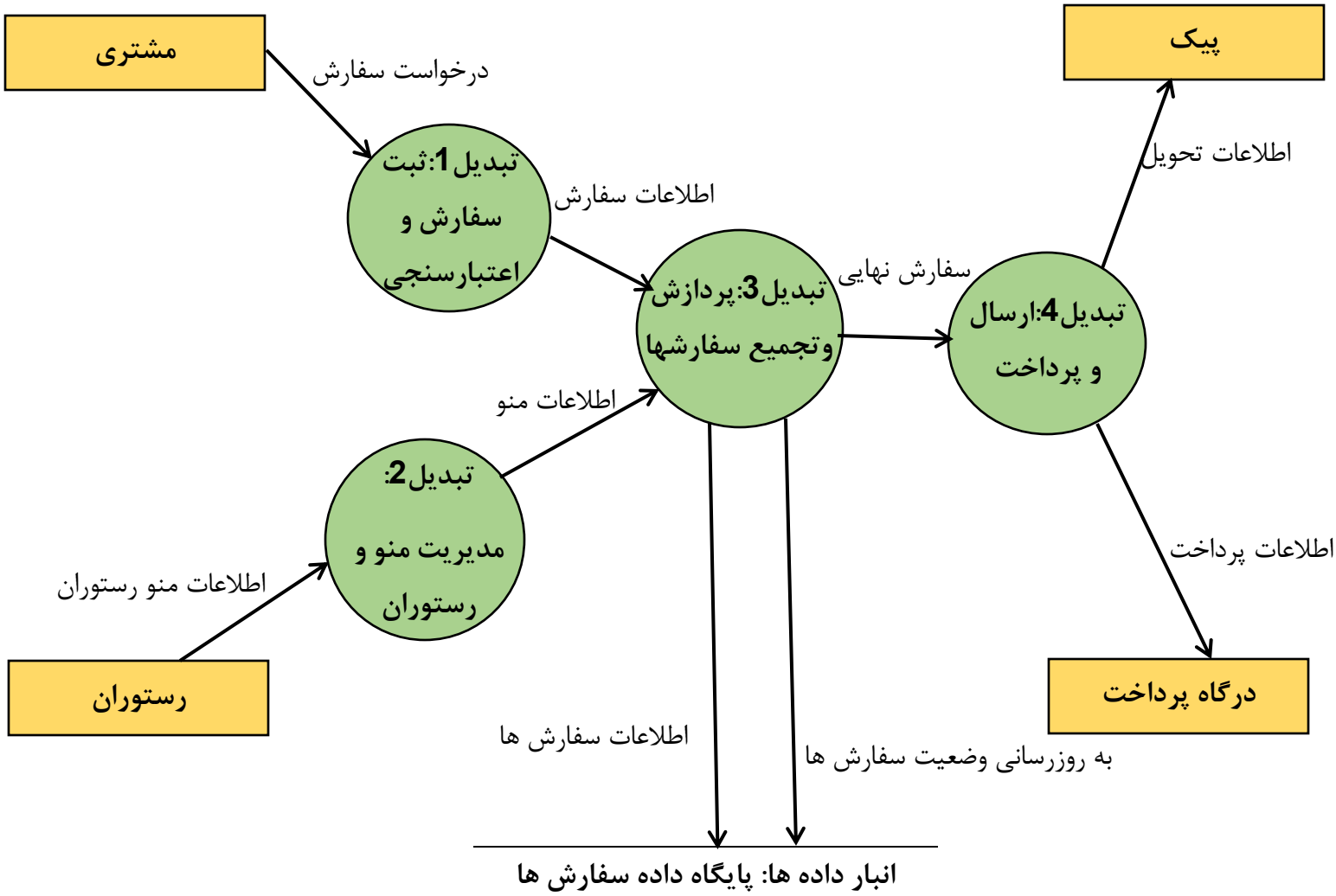
هرپیک چندین سفارش را تحویل میدهد.

هر سفارش شامل چندین غذا هست و هرغذا در چندین سفارش وجود دارد.

یک رستوران چندین سفارش را دریافت میکند.

هر رستوران چندین غذا آماده میکند.

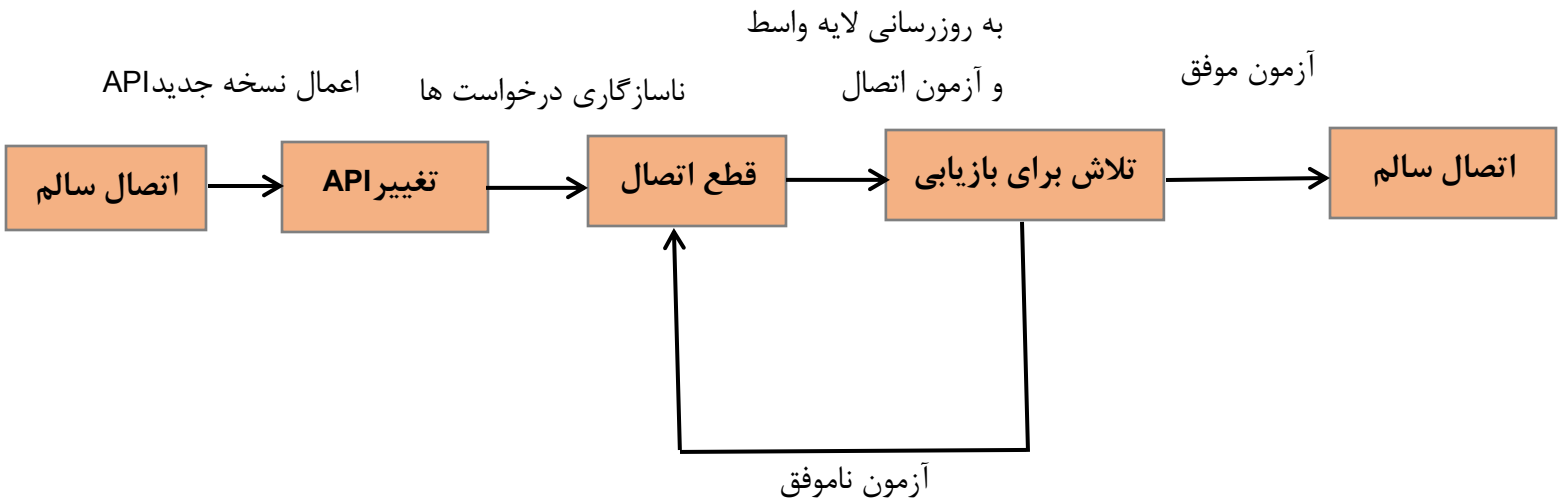
نمودار جریان دادهDFD



این نمودار جریان داده(سطح صفر DFD)تعامل بین اجزای اصلی سامانه را نشان می‌دهد:

مشتری: درخواست سفارش خود را ثبت می‌کند که وارد «تبدیل ۱: ثبت سفارش و اعتبارسنچی»میشود.
رستوران: اطلاعات منو و رستوران را ارسال می‌کند که از طریق «تبدیل ۲: مدیریت منو و رستوران» پردازش . می‌شود.پایگاه داده سفارش‌ها: به عنوان انبار داده مرکزی، اطلاعات سفارش‌ها و منوها را با فرآیندها تبادل کرده وضعیت سفارش‌ها را به‌روزرسانی می‌کند.تبدیل ۳ (پردازش و تجمیع سفارش‌ها): داده‌های دریافتی از مشتری، منو و پایگاه داده را پردازش کرده و سفارش نهایی را آماده می‌کند. تبدیل ۴ (ارسال و پرداخت): سفارش نهایی را برای تحویل به پیک ارسال کرده و اطلاعات پرداخت را به درگاه پرداخت منتقل می‌کند.

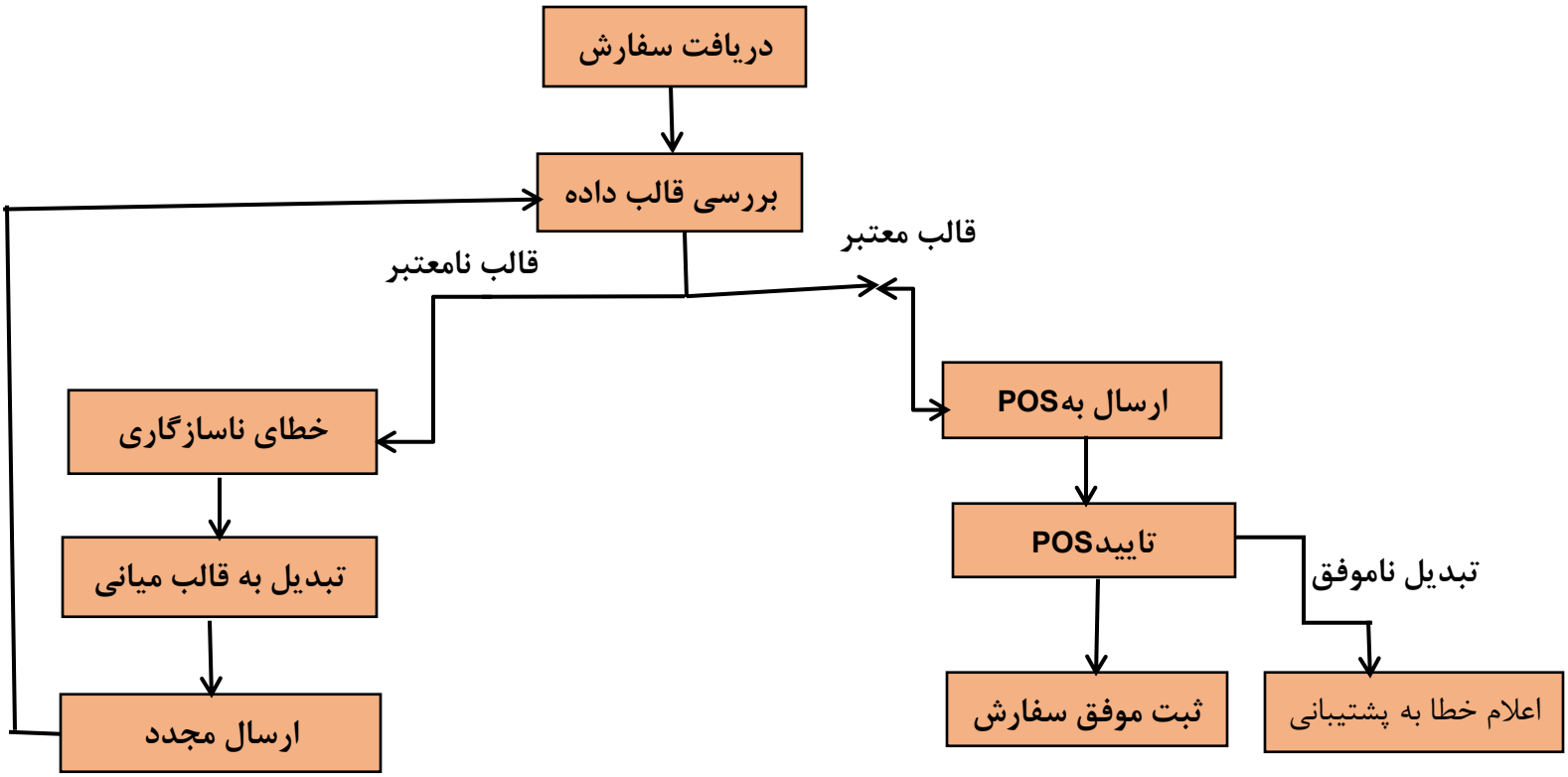
STD ریسک 1: تغییر API و قطع اتصال پلتفرم



با اعلام نسخه جدیدAPI ,ممکن است درخواست های سامانه ناسازگار شوند و اتصال قطع شود.

سامانه لایه واسط را به روزرسانی و اتصال را آزمایش میکند اگر آزمون ناموفق باشد برای رفع مشکل دوباره تلاش میکند.

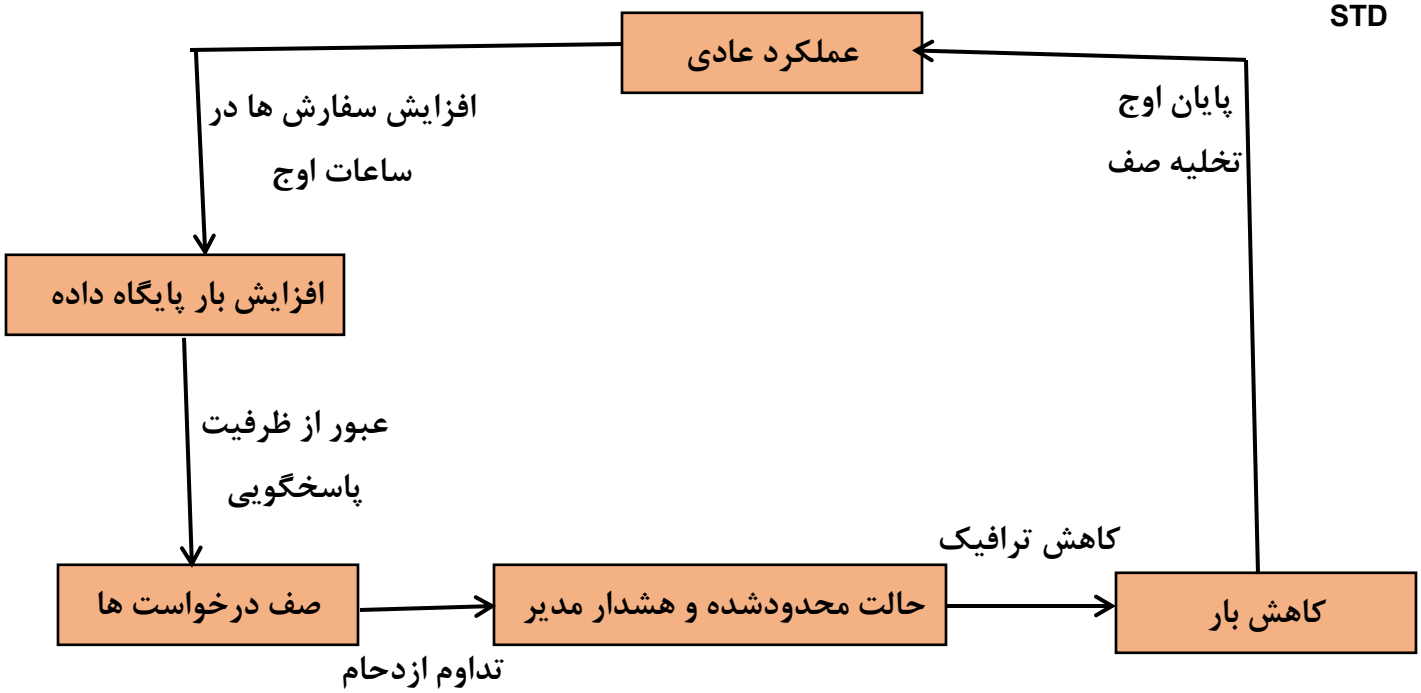
STD ریسک2:ناسازگاریPOSباAPIرستوران



سفارش ابتدا از نظر قالب داده بررسی می شود. اگر قالب معتبر باشد به posارسال می شود در غیر این صورت سامانه داده را به قالب میانی تبدیل و دوباره ارسال می کند. اگر تبدیل یا ارسال موفق نشود خطا به پشتبانی گزارش میشود.

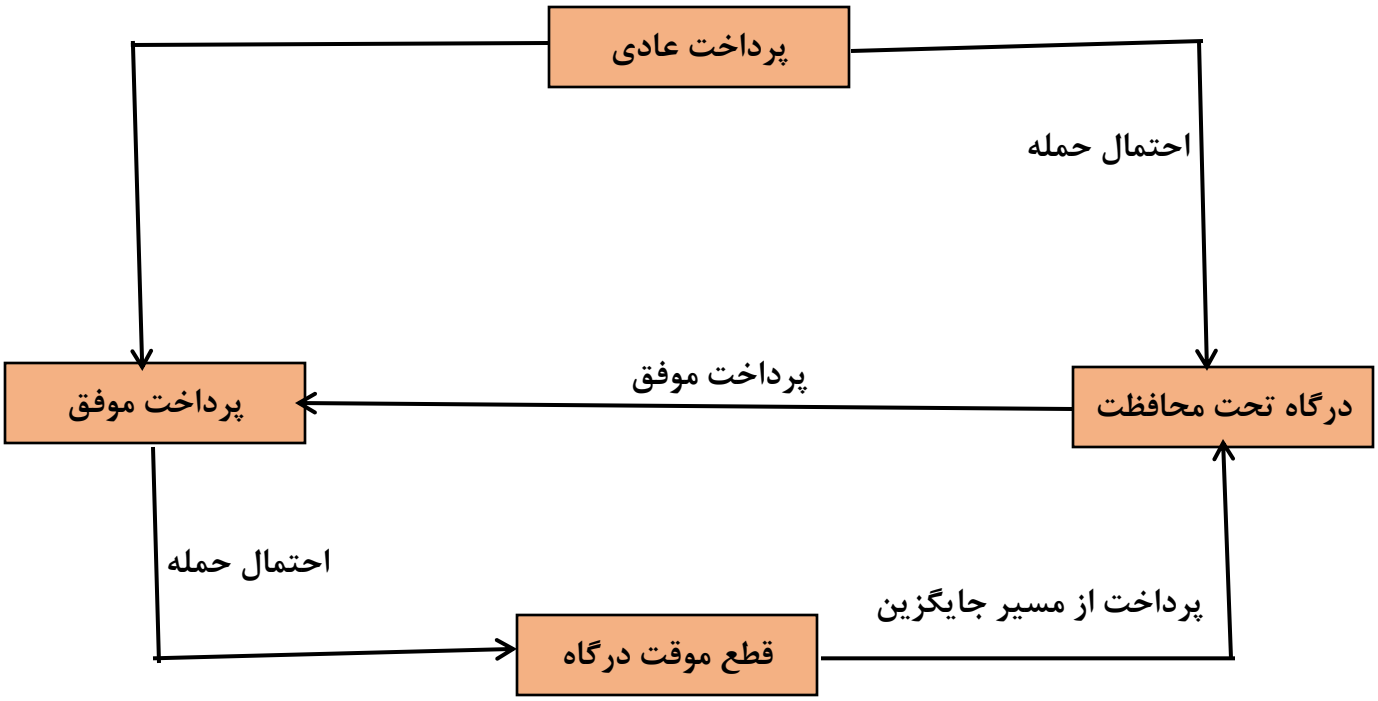
STDریسک3: ازدهام پایگاه داده در ساعات اوج

STD



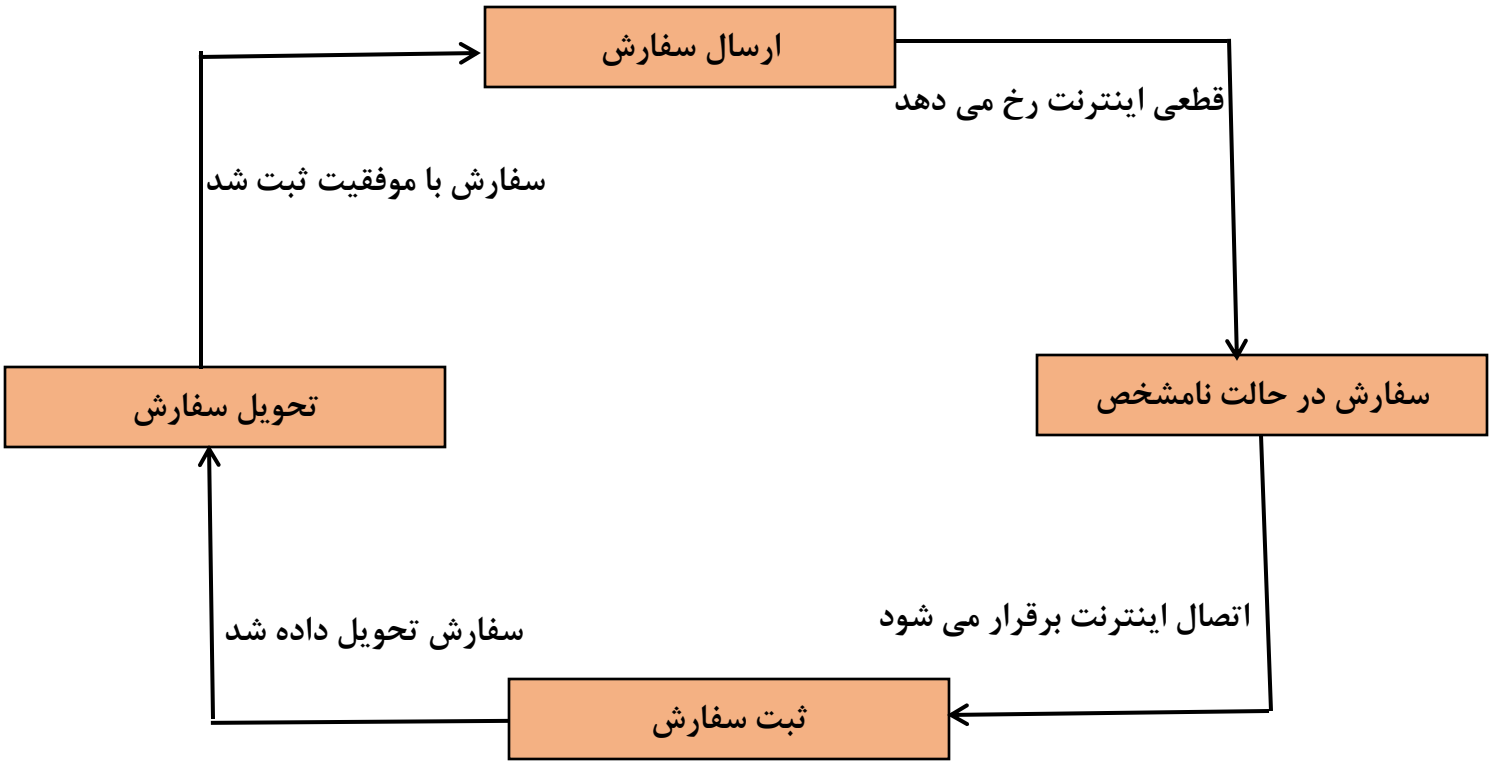
افزایش سفارش ها می تواند بار پایگاه داده را بالا ببرد و درخواست هارا وارد صف کند. سامانه با فعال کردن کش و بهینه سازی پرس و جوها بار را کاهش میدهد پس از پایان اوج و تخلیه صف عملکرد عادی برمیگردد.

STDریسک4: حمله به درگاه پرداخت



در صورت شناسایی درخواست های مشکوک سامانه محدودسازی درخواست و هشدار امنیتی را فعال می کند. اگر حمله ادامه یابد درگاه موقتا قطع م مسیر پرداخت جایگزین فعال میشود پس از رفع تهدید پرداخت عادی از سر گرفته می شود.

ریسک5: گم شدن سفارش هنگام قطعی اینترنت آشپزخانه



با قطع اینترنت سفارش در صف محلی نگهداری می شود تا از بین نرود. پس از برقراری دوباره اتصال سفارش ها همگام سازی و برای دریافت تایید می شوند اگر همگام سازی خطا داشته باشد سفارش در صف می ماند و دوباره تلاش می شود.

بازبینی:زینب پاکروان: تهیه و ساخت فایل و طراحی نمودارهای STD و اصلاح نهایی

کیانا کنعانی: طراحی نمودار هایDFDو ERD بازبینی فایل جهت اصلاح مجدد و بارگذاری فایل

منابع: جزوه درسی و کتاب پرسمن