

مقدمه:

مکانی را که برای مکانیزاسیون انتخاب کرده ام شرکت تولیدی باسین تک می باشد که در سال ۱۳۸۱ تأسیس گردیده است. در چند سال اخیر مسئولین این شرکت خصوصی به فکر مکانیزاسیون کلیه قسمت‌ها افتاده اند و پس از برآورد هزینه ها ابتدا تصمیم گرفتند قسمت‌های مهم را مکانیزاسیون کنند و قسمت‌های دیگر را مثل انبار را به زمان دیگر موکول کنند. درخواست کالا توسط هر بخش عملیاتی باید طی مراحل زیر انجام پذیرد.

(۱) تکمیل ۳ فرم سفید، آبی و زرد توسط درخواست کننده

(۲) فرستادن فرم به دفتر کنترل موجودی برای تأیید

(۳) بعد از تأیید دفتر کنترل موجودی ارسال فرمها به انبار

www.kandoo.cn.com



www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

شناسایی از لحاظ موقعیت
مکانی و جغرافیایی

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

مشکلات سیستم قبل از مکانیزاسیون

(۱) خستگی مفرط انباردار به خاطر پر کردن فاکتورهای خرید جنس بصورت

دستی

(۲) فاکتورهای خرید و فرمهای وارده به انبار فضای زیادی را اشغال می کند.

(۳) جستجو یک فاکتور خاص از میان انبوه فاکتورها کاری وقت گیر و مشکل می

باشد.

(۴) ناخوانا بودن خط انباردار

(۵) برای غلط گیری و تصحیح اشتباهات در فاکتورهای دستی باید از لوازم جانبی

مثل لاک غلط گیر استفاده شود.

انتظارات کاربران از سیستم مکانیزه شده

(۱) سیستم مکانیزه شده پیچیده نباشد تا برای فرد انباردار مشکل ساز باشد.

(۲) به راحتی update شود.

(۳) فاکتورها قابل جستجو بر مبنای نام جنس و تاریخ خریداری شده.

راه حل های پیشنهادی

- (۱) استفاده از پرسنل با مهارت در زمینه استفاده از کامپیوتر
- (۲) استفاده از سیستمهای مجهز کامپیوتری برای سرعت بخشیدن در انجام کار
- (۳) قرار دادن امکانات لازمه در اختیار انباردار

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

اخذ فرم اطلاعاتی

فرمها

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com



فاز تحلیل داده ها

Analysis

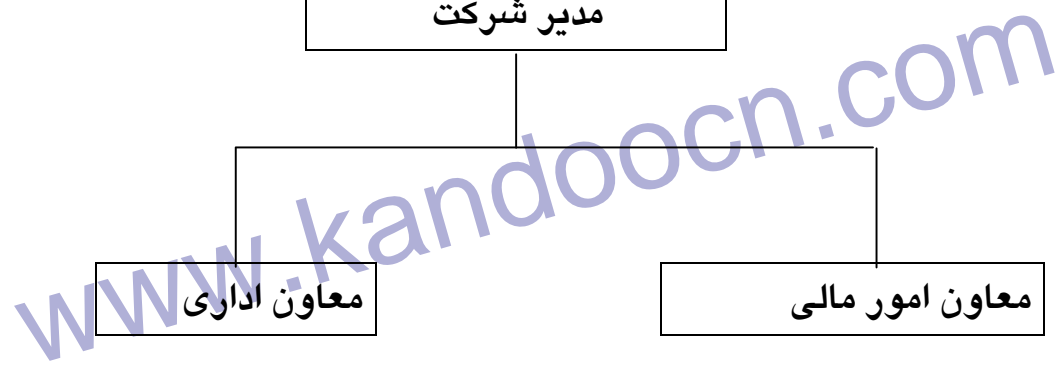
www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

شناسایی روال جریان داده و محلهای ذخیره داده و پردازش های داده با

استفاده از ابزار DFD

www.kandoo.cn.com



www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

معاون مالی

بایگانی

حسابداری

انبار

انبار

کارگر انبار

انبار ابزار

انبار مواد
غذایی

واحد
عملیاتی

دفتر
کنترل
موجودی

مسئول
خرید

انباردار

بایگانی
انبار

حسابداری

www.kandoo.cn.com

تشریح پردازش

ابزار تشریح پردازش:

«درخت تصمیم گیری Decision tree»

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoocn.com

تحويل جنس به واحد

آیا توسط دفتر کنترل

برگشت فرم به انبار

موجودی کنترل شده است؟

آیا جنس مورد نظر در

انبار موجود است؟

آیا درخواست جنس

صورت گرفته است

تحويل جنس به انبار

آیا جنس مورد نظر خریداری

شد؟

خرید جنس

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

تحویل جنس به واحد

عملیاتی

آیا جنس در انبار

وجود دارد؟

پرداخت تنخواه به مأمور

خرید برای تهیه کالا

آیا تنخواه مورد نظر

در اختیار انبار هست؟

تقاضای تنخواه از

حسابداری

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoo.cn.com

تحويل جنس به واحد
درخواست کننده

آیا جنس درخواستی را دفتر
کنترل تأیید کرده است؟
برگشت فرم به انبار

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

دیکشنری داده ها

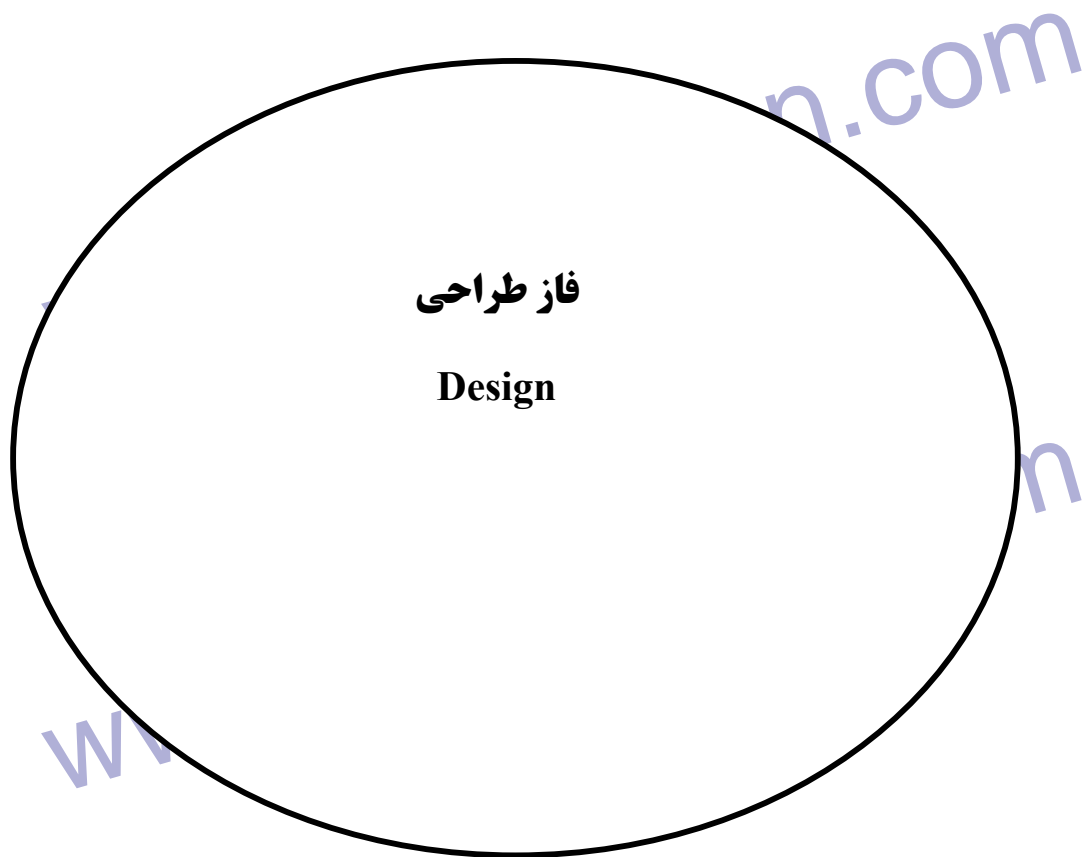
Data Dictionary

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com



فاز طراحی

Design

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

Data structure

نام: فرم درخواست خرید

نام مستعار: ---

توضیح: با این فرم اگر کالای مورد درخواست در انبار موجود نباشد به مسئول

خرید جهت تهیه کالای مورد نیاز ارجاع می شود.

ترکیب: @ شماره

@ + تاریخ

+ واحد شماره: [یک / دو / سه]

+ خرید داخلی: [کارخانه / تهران / خرید داخلی]

@ + نام انبار

+ تاریخ دریافت برگه توسط تدارکات

+ مشخصات کالا = ۱۰ { کد کالا + شرح + کد فنی + واحد }

+ اطلاعات کالا = ۱۰ { مقدار درخواستی + محل مصرف + تاریخ مورد نیاز

+ شماره برگه ارسال و تحویل کالا + مقدار تحویلی }

+ ملاحظات

+ نام تهیه کننده

+ نام مسئول انبار

+ نام مدیریت

+ نام مدیر عامل

Data flow

نام: فرم درخواست خرید

توضیح: ---

نام مستعار: ---

پردازش مبدأ: انبار

پردازش مقصد: مسئول خرید

تعداد پردازش: به تعداد درخواست کالا

www.kandoo.cn.com

Data store

نام: فرم درخواست خرید

توضیح: ---

نام مستعار: ---

جریان داده ورودی: مشخصات کالا + اطلاعات کالا

جریان داده خروجی: اقلام کالاهای مورد درخواست

نحوه دستیابی: Batch

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

Data Structure

نام: فرم درخواست کالا از انبار

نام مستعار: ---

توضیح: از این فرم به منظور تعیین نوع جنس و شماره جنس و تعداد آن استفاده می شود.

ترکیب: @ شماره

@ + تاریخ

+ واحد شماره: [یک / دو / سه]

+ واحد درخواست کننده

@ + نام انبار

+ مشخصات کالا = ۷ { کد کالا + شرح + مقدار درخواستی + واحد + کد

{ محل مصرف + مورد مصرف

+ اطلاعات انبار = ۷ { مقدار تحویلی + شماره حواله انبار + شماره

درخواست خرید {

+ نام درخواست کننده

+ نام تصویب کننده

www.kandoo.cn.com

+ نام تحویل گیرنده

+ نام تحویل دهنده

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

Data flow

نام: فرم درخواست کالا از انبار

توضیح: ---

نام مستعار: ---

پردازش مبدأ: واحد عملیاتی

پردازش مقصد: انبار

تعداد پردازش: به تعداد درخواست کالا

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

Data store

نام: فرم درخواست کالا از انبار

توضیح: ---

نام مستعار: ---

جریان داده ورودی: مشخصات کالا + اطلاعات درخواست کننده

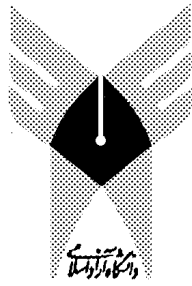
جریان داده خروجی: جزئیات اقلام کالا

نحوه دستیابی: Real time

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد قزوین
دانشکده کامپیوتر

تحلیل و طراحی سیستم انبار شرکت تولیدی بالین تک

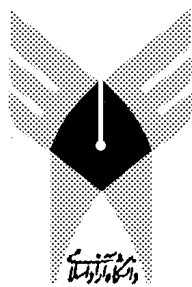
نام استاد:

جناب آقای میرشجاعی

نام تهیه کننده:

نجمه منصور خاکی

۸۲۳۱۹۲۷۲



www.kandoo.cn.com

دانشگاه آزاد اسلامی

واحد قزوین

دانشکده کامپیوتر

www.kandoo.cn.com

تحلیل و طراحی سیستم انبار شرکت تولیدی بالین تک

نام استاد:

جناب آقای میرشجاعی

نام تهیه کننده:

نجمه منصور خاکی

۸۲۳۱۹۲۷۲

www.kandoo.cn.com

تقدیر و تشکر:

www.kandoo.cn.com

با تشکر از استاد گرامی و ارجمند جناب آقای مهندس میرشجاعی که در تهیه این مجموعه به من یاری رساندند و هم چنین پرسنل محترم شرکت علی الخصوص جناب آقای محمودی انباردار نهایت همکاری و اجرای جمع آوری اطلاعات داشتند صمیمانه تشکر و قدردانی طراحی نمایم.

فهرست فصل ها:

فصل اول: فاز برنامه ریزی (Plannina)

.....

فصل دوم: فاز تحلیل داده ها (Analysis)

.....

فصل سوم: فاز طراحی (Design)

.....

www.kandooocn.com

www.kandooocn.com

فهرست مندرجات

صفحه

عنوان

تقدیر و تشکر

مقدمه

تاریخچه

فصل اول: فاز برنامه ریزی

۱-۱: شناسایی موقعیت مکانی سیستم

۲-۱: بررسی مشکلات سیستم

۳-۱: بررسی انتظارات کاربران

۴-۱: راه حل پیشنهادی

فصل دوم: فاز تحلیل داده ها

۱-۲: فرم اطلاعاتی

۱-۲-۱: فرم درخواست کالا از انبار

۲-۲-۱: فرم درخواست خرید

۲-۲: شناسایی روال جریان داده، محل های ذخیره داده و پردازش

داده با استفاده از ابزار DFD

۳-۲: شکست نمودار جریان داده

۴-۲: تشریح پردازش (درخت تصمیم گیری)

۵-۲: رسم درخت

۶-۲: دیکشنری داده

فصل سوم: فاز طراحی

۱-۳: دیاگرام ارتباط موجودیتها (ERD)

۲-۳: ساختار برنامه (P.S)

۳-۳: رابط کاربری (Interface)

www.kandoo.cn.com

نمودار گانت مربوط به زمان بندی

چارت سازمانی

نتیجه گیری

فهرست منابع

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

Data Detail

گستره	حرفی / عددی	حرفی	عددی	ذخیره از / به	مورد استفاده	شرح	نام داده جزء
۵	-	-	✓	از فایل درخواست کالا	شماره دستیابی (فیلد کلیدی)	شماره ترتیب درخواستها	@ شماره
۱۰	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	شماره دستیابی (فیلد کلیدی)	تاریخ زمانی که درخواست انجام شده	@ تاریخ
۲۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	نام واحد درخواست کننده	واحد درخواست کننده
۲۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	نام انبار که به آن درخواست می شود	نام انبار
۵	-	-	✓	از فایل کالا	-	کد کالای درخواستی	کد کالا
۵۰	-	✓	-	از فایل کالا	-	توضیح کالای	شرح

						درخواستی	
۳	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	-	مقدار کالای درخواستی	مقدار درخواستی
۱۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	واحدی که کالا را درخواست کرده	واحد
۵	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	-	کد محل مصرف کالا	کد محل مصرف
۵۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	توضیح مورد مصرف کالا	مورد مصرف
۳	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	-	مقدار کالایی که تحویل داده شده	مقدار تحویلی
۵	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	-	شماره حواله انبار	شماره حواله انبار
۵	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	-	شماره برای درخواست خرید در صورت نبود کالا	شماره درخواست خرید
۲۰		✓	-	به فایل درخواست کالا	-	نام درخواست	درخواست کننده

					کننده	
۲۰		✓	-	به فایل درخواست کالا	-	تصویب کننده نام تصویب کننده
۲۰		✓	-	به فایل درخواست کالا	-	تحویل گیرنده نام تحویل گیرنده
۲۰		✓	-	به فایل درخواست کالا	-	تحویل دهنده نام تحویل دهنده

Data Detail

نام داده جزء	شرح	مورد استفاده	ذخیره از / به	عددی	حرفی	حرفی / عددی	گستره
@ شماره	شماره ترتیب درخواستها	شماره دستیابی (فیلد کلیدی)	از فایل درخواست کالا	✓	-	-	۵
@ تاریخ	تاریخ زمانی که درخواست انجام شده	شماره دستیابی (فیلد کلیدی)	به فایل درخواست کالا	✓	-	-	۱۰
نام انبار	نام انباری که به آن درخواست می شود	-	به فایل درخواست کالا	-	✓	-	۲۰
تاریخ دریافت برگه توسط تدارکات	تاریخی که فرم توسط تدارکات تحویل گرفته شده	-	به فایل درخواست کالا	✓	-	-	۱۰
کد کالا	کد کالای مورد خرید	-	از فایل کالا	✓	-	-	۵
شرح	نام کالا	-	از فایل کالا	-	✓	-	۲۰
کد فنی	کد فنی کالا	-	از فایل کالا	✓	-	-	۱۰
واحد	واحد کالا	-	از فایل کالا	✓	✓	-	۵

۳	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	-	مقدار کالای درخواستی	مقدار درخواستی
۱۰	-	✓	✓	به فایل درخواست کالا	-	محل مصرف (کد اپراتور)	محل مصرف
۱۰	✓	-	-	به فایل درخواست کالا	-	تاریخی که کالا مورد نیاز است	تاریخ مورد نیاز
۵	-	-	✓	به فایل درخواست کالا	-	شماره برگه ای که کالا تحويل داده شده	شماره برگه ارسال و تحويل کالا
۵۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	توضیح کالای درخواستی	ملاحظات
۲۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	نام تهیه کننده	تهیه کننده
۲۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	نام مسئول انبار	مسئول انبار
۲۰	-	✓	-	به فایل درخواست	-	نام مدیر	مدیریت

				کالا			
۲۰	-	✓	-	به فایل درخواست کالا	-	نام مدیرعامل	مدیر عامل

Interface

امکانات	امنیت	گزارش	ورودی
مرتب سازی	سطوح دستیابی	فاکتور خرید	حسابداری
جستجو		فرم درخواست کالا	واحد عملیاتی
		فرم درخواست خرید	کنترل موجودی
			بایگانی
			مأمور خرید

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

(P.S)Program structure

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

نتیجه گیری:

با توجه به فواید و امکانات مکانیزه کردن سیستم کوچکی مثل یک انبار می توان نتیجه گرفت که مکانیزه کردن سیستمها با ابعاد بزرگتر چقدر مقرون به صرفه است و از اتلاف وقت به مقدار زیادی جلوگیری خواهد کرد از اینرو مکانیزه کردن سیستمهای کوچک و بزرگ روندی است که امروزه با توجه به پیشرفت صنایع کامپیوتری و همچنین پیشرفت تکنولوژی و آسان نمودن کارهای دشوار گذشته در سازمان ها و ادارات پیش گرفته شده است. بدین ترتیب مشکلات گذشته، امروزه به آسانی با تحقیق و تفحص و همچنین تجزیه و تحلیل سیستم و رفع عیوب آن برطرف شده است.

فهرست منابع

(۱) دکتر موسی خانی / مهندس سید حسین میر شجاعی، شناخت روشها و فنون

تجزیه و تحلیل و طراحی سیستمهای اطلاعاتی (روشهای کلاسیک و ساخت یافته)

چاپ اول، قزوین ۱۳۸۳

(۲) بتول ذاکری، روشهای ساخت یافته و تجزیه و تحلیل و طراحی سیستمهای

اطلاعاتی، چاپ هشتم، تهران: سازمان مدیریت صنعتی ۱۳۸۳

(۳) سید محمد تقی راندکوهی، شیوه ارائه مطالب، چاپ نهم ۱۳۸۲

(۴) جزوه