

## فهرست مطالب

۳	آشنایی اولیه .....
۴	ساختار اطلاعاتی مورد نیاز .....
۴	جدول .....
۵	ساختار منو در برنامه .....
۵	عملیات و دسترسی‌های امنیتی .....
۶	لاگ‌های عملیاتی مورد نیاز .....
۶	پیشنهاد مقادیر فرم جدید توسط برنامه .....
۶	پیشنهاد شماره .....
۷	پیشنهاد تاریخ .....
۷	قواعد اعتبارسنجی .....
۷	برای مشاهده و جابجایی بین فرم‌های هم‌نوع .....
۷	برای ایجاد یا اصلاح .....
۷	برای حذف .....
۷	برای تأیید .....
۷	برای برگشت از تأیید .....
۷	برای تصویب .....
۷	برای برگشت از تصویب .....
۸	مدیریت اطلاعات طرف‌های حساب (پرداخت کنندگان) .....
۸	ساختار اطلاعاتی مورد نیاز .....
۸	عملیات و لاگ‌های مورد نیاز .....
۹	قواعد اعتبارسنجی .....
۹	نکات مربوط به برنامه و واسط کاربری .....
۹	تاریخچه تغییرات .....



# سرویس مدیریت اطلاعات «دریافت و پرداخت» (Pay/Receive)

## آشنایی اولیه

فرم‌های دریافت و پرداخت برای ثبت عملیات دریافت یا پرداخت وجوه نقد یا چک از یک یا چند طرف حساب به یک یا چند حساب صندوق یا بانک استفاده می‌شوند. در تصویر زیر که از برنامه دسکتاپ تدبیر تهیه شده، فرم دریافت را می‌بینیم:

ردیف	کد حساب	نام حساب	کد تخصیصی	تلف
1	10206	تخواری ریاضی	00100017	محمد ز
2	10206	تخواری ریاضی	00100009	موسی

ردیف	کد حساب	نام حساب	کد تخصیصی	تلف
1	10106	وجه نقد در		
2	1010205	جاری		
3	1010202	جاری		

شماره	مبلغ	کد حساب	نام حساب	دریافتی از
1398/06/18	2,000,000	10206	تخواری ریاضی	محمد ز

اطلاعات اصلی فرم شامل شماره، رفرنس و تاریخ (بالای فرم) و صادرکننده، تأییدکننده و تصویب‌کننده (پایین فرم) می‌شود. همچنین عملیات اصلی در بخش پایین و سمت چپ فرم قابل بررسی است. مشابه فرم سند حسابداری، کاربران با دسترسی کافی، امکان انجام عملیات تأیید یا تصویب سند دریافت (یا پرداخت) را دارند.

اطلاعات تکمیلی فرم شامل طرف‌های حساب (پرداخت‌کنندگان برای فرم دریافت و دریافت‌کنندگان برای فرم پرداخت)، حساب‌های نقد یا بانک (به عنوان حساب‌های مقصد برای دریافت و حساب‌های مبدأ برای پرداخت) و در نهایت فهرست چک‌ها (چک‌های دریافتنی و پرداختنی) می‌شوند. در تصویر فرم دریافت، بخش بالا و سمت

راست به فهرست نمایشی پرداخت کنندگان و بخش بالا و سمت چپ فرم به فهرست نمایشی حساب‌های نقد و بانک اختصاص یافته است. نمای لیستی در بخش مرکزی فرم، فهرست چک‌های دریافتی را نشان می‌دهد.

در تصویر بالا چند مورد با شکل مورد نظر برای فرم نهایی متفاوت است. بخش منابع (یا مصارف برای فرم پرداخت) برای هر حساب صندوق یا بانک به طور جداگانه وارد می‌شود و نباید روی فرم اصلی قرار بگیرد. برای بخش‌های «وجه نقد» و «چک» نیازی به چک باکس برای انتخاب نیست و کاربر برای وارد کردن این موارد آزاد است.

در ادامه این مستند با بخش‌های مختلف فرم‌های دریافت و پرداخت آشنا می‌شویم. چون عملیات دریافت یا پرداخت، از نظر ساختار اطلاعاتی و عملیات تا حد زیادی شبیه هستند، برای پرهیز از قرینه‌سازی مداوم این دو فرم، مفاهیم اصلی را بر مبنای فرم دریافت بررسی می‌کنیم. تفاوت‌های اساسی این دو فرم را در صورت نیاز به طور خاص مطرح می‌کنیم.

## ساختار اطلاعاتی مورد نیاز

جدول [PayReceive].[CashFlow]

ردیف	نام فیلد	نوع داده ای	اجباری / اختیاری	شرح فیلد
۱	PayReceiveID	INT	NOT NULL	شناسه یکتای فرم (کلید اصلی)
۲	FiscalPeriodID	INT	NOT NULL	شناسه دوره مالی
۳	BranchID	INT	NOT NULL	شناسه شعبه
۴	IssuedByID	INT	NOT NULL	شناسه کاربر صادرکننده
۵	ModifiedByID	INT	NOT NULL	شناسه آخرین کاربر تغییر دهنده اطلاعات
۶	ConfirmedByID	INT	NULL	شناسه کاربر تأییدکننده
۷	ApprovedByID	INT	NULL	شناسه کاربر تصویب‌کننده
۸	Type	SMALLINT	NOT NULL	نوع فرم (۰ برای دریافت و ۱ برای پرداخت)
۹	PayReceiveNo	NVARCHAR(16)	NOT NULL	شماره فرم دریافت/پرداخت
۱۰	Reference	NVARCHAR(64)	NULL	شماره رفرنس فرم
۱۱	Date	DATE	NOT NULL	تاریخ فرم
۱۲	CurrencyID	INT	NULL	شناسه ارز
۱۳	CurrencyRate	MONEY	NULL	نرخ ارز
۱۴	Description	NVARCHAR(1024)	NULL	شرح
۱۵	CreatedDate	DATE	NOT NULL	تاریخ ایجاد فرم

تاریخ آخرین تغییر اطلاعات فرم	NOT NULL	DATE	ModifiedDate	۱۶
نام کامل کاربر صادرکننده	NOT NULL	NVARCHAR(64)	IssuedByName	۱۷
نام کامل کاربر تغییردهنده	NOT NULL	NVARCHAR(64)	ModifiedByName	۱۸
نام کامل کاربر تأییدکننده	NULL	NVARCHAR(64)	ConfirmedByName	۱۹
نام کامل کاربر تصویب کننده	NULL	NVARCHAR(64)	ApprovedByName	۲۰
شناسه یکتای ردیف در دیتابیس	NOT NULL	UNIQUEIDENTIFIER	rowguid	۲۱

نوع موجودیت : OperationalEntity (موجودیت عملیاتی)

### ساختار منو در برنامه

- منوی زیرسیستم : خزانه داری (Treasury)
- منوی زیرمجموعه : عملیات دریافت (Receive Operations)
- منوهای اصلی :
  - سند دریافت جدید (New Receive Form)
  - آخرین سند دریافت (Last Receive Form)
  - سند دریافت به شماره ... (Receive Form by No ...)
- منوی زیرمجموعه : عملیات پرداخت (Payment Operations)
- منوهای اصلی :
  - سند پرداخت جدید (New Payment Form)
  - آخرین سند پرداخت (Last Payment Form)
  - سند پرداخت به شماره ... (Payment Form by No ...)

### عملیات و دسترسی های امنیتی

- مشاهده (مشاهده اطلاعات فرم)
- ایجاد
- اصلاح
- حذف
- جستجو (با شماره)
- چاپ

- جابجایی بین فرم‌ها
- ایجاد ثبت مالی یا سند حسابداری مرتبط با فرم (Register)
- تأیید
- برگشت از تأیید
- تصویب
- برگشت از تصویب

نکته : دسترسی‌های امنیتی برای دریافت و پرداخت به صورت جداگانه تعریف می‌شوند.

### لاگ‌های عملیاتی مورد نیاز

- مشاهده (مشاهده اطلاعات فرم)
- ایجاد
- اصلاح
- حذف
- جستجو (با شماره)
- چاپ
- پیش‌نمایش چاپ
- ایجاد ثبت مالی یا سند حسابداری مرتبط با فرم (Register)
- تأیید
- برگشت از تأیید
- تصویب
- برگشت از تصویب

نکته : تنظیمات لاگ برای دریافت و پرداخت به صورت جداگانه تعریف می‌شوند.

### پیشنهاد مقادیر فرم جدید توسط برنامه

#### پیشنهاد شماره

شماره فرم جدید برابر است با شماره آخرین فرم صادر شده از همان نوع (دریافت یا پرداخت) در شعبه و دوره مالی جاری به‌علاوه یک.

## پیشنهادهای تاریخ

تاریخ فرم جدید با تاریخ آخرین فرم صادرشده از همان نوع (دریافت یا پرداخت)، در شعبه و دوره مالی جاری برابر است.

## قواعد اعتبارسنجی

### برای مشاهده و جابجایی بین فرمهای هممنوع

- اطلاعات فرم در شعبه و دور مالی جاری ثبت می‌شوند. بنابراین در هر جلسه برنامه فقط اطلاعات دوره مالی جاری قابل مشاهده است. همچنین فقط اطلاعات شعبه جاری و زیرمجموعه‌ها قابل مشاهده است و به هیچ وجه فرمهای دریافت و پرداخت شعبه‌های بالاتر را نمایش نمی‌دهیم.

### برای ایجاد یا اصلاح

- شماره فرم در یک شعبه و دوره مالی نمی‌تواند تکراری باشد.
- فقط اطلاعات ایجادشده در شعبه جاری قابل اصلاح است و از تغییر اطلاعات ایجادشده در شعبه‌های قابل دسترس دیگر باید جلوگیری کنیم.
- فرم تأییدشده قابل ذخیره نیست و باید هم در برنامه و هم در سرویس جلوی ذخیره آن را بگیریم.

### برای حذف

- فقط اطلاعات ایجادشده در شعبه جاری قابل حذف است و از حذف اطلاعات ایجادشده در شعبه‌های قابل دسترس دیگر باید جلوگیری کنیم.

### برای تأیید

- پیش از تأیید فرم، باید آخرین تغییرات آن ذخیره شده باشد.

### برای برگشت از تأیید

- فقط فرمهای تأییدشده و تصویب‌نشده را می‌توان از حالت تأیید خارج کرد یا برگشت داد.

### برای تصویب

- فقط فرمهای تأییدشده قابل تصویب هستند.

### برای برگشت از تصویب

- فقط فرمهای تصویب‌شده را می‌توان از حالت تصویب خارج کرد یا برگشت داد.

## مدیریت اطلاعات طرف‌های حساب (پرداخت کنندگان)

### ساختار اطلاعاتی مورد نیاز

جدول [PayReceiveAccount].[CashFlow]

ردیف	نام فیلد	نوع داده ای	اجباری / اختیاری	شرح فیلد
۱	PayReceiveAccountID	INT	NOT NULL	شناسه یکتای طرف حساب (کلید اصلی)
۲	PayReceiveID	INT	NOT NULL	شناسه فرم دریافت/پرداخت اصلی
۳	AccountID	INT	NULL	شناسه مولفه سرفصل حسابداری در بردار حساب
۴	DetailAccountID	INT	NULL	شناسه مولفه تفصیلی شناور در بردار حساب
۵	CostCenterID	INT	NULL	شناسه مولفه مرکز هزینه در بردار حساب
۶	ProjectID	INT	NULL	شناسه مولفه پروژه در بردار حساب
۷	Amount	MONEY	NOT NULL	مبلغ آرטיکل طرف حساب
۸	Description	NVARCHAR(512)	NULL	ملاحظات آرטיکل طرف حساب
۹	rowguid	UNIQUEIDENTIFIER	NOT NULL	شناسه یکتای ردیف در دیتابیس
۱۰	ModifiedDate	DATE	NOT NULL	تاریخ آخرین تغییر اطلاعات فرم

نوع موجودیت : CoreEntity

نکته مهم : اقلام طرف حساب برای فرم های دریافت و پرداخت کاملاً وابسته به موجودیت اصلی هستند و هنگام حذف اطلاعات اصلی، باید این اقلام هم حذف شوند.

### عملیات و لاگ‌های مورد نیاز

- ایجاد طرف حساب
- اصلاح طرف حساب
- حذف طرف حساب
- فیلتر پیشرفته طرف های حساب
- حذف ردیف های نامعتبر (بردار حساب خالی یا مبلغ صفر)
- تجمیع سطرهای دارای بردار حساب یکسان (کنار هم گذاشتن ملاحظات با " - " و جمع کردن مبالغ)

نکته : فعلاً برای عملیات طرف حساب دسترسی جداگانه در نظر نمی‌گیریم تا درباره این موضوع از تیم تحلیل سوال کنیم.



## قواعد اعتبارسنجی

- بردار حساب انتخاب شده باید کامل و معتبر باشد (کامل : مولفه ضروری باقی نمانده باشد، معتبر : منطبق بر ارتباطهای موجود بین مولفه های حساب باشد)
- مبلغ وارد شده نباید عدد منفی باشد.

## نکات مربوط به برنامه و واسط کاربری

- نمایش فهرست طرف های حساب به صورت گرید در فرم اصلی (همراه با عملیات موجود و به شکلی که کاربری فرم - مشاهده اطلاعات و انجام عملیات - لطمه نبیند)
- منطق عملیاتی در فرم انتخاب بردار حساب به شکلی است که کامل بودن بردار حساب کنترل می شود (برخلاف داشبورد که می توان بردار حساب ناقص هم انتخاب کرد)
- کنترل های مربوط به انتخاب و نمایش ارز - برخلاف تصاویر موجود از برنامه دسکتاپ تدبیر - باید در فرم اصلی باشند، چون از دریافت و پرداخت با ارزهای مختلف پشتیبانی نمی کنیم.
- نکته : در مرحله اولیه پیاده سازی فرم، کنترل های ارز را غیرفعال نگه داشته و صرفاً روی مقادیر با ارز پیش فرض متمرکز می شویم.
- دکمه "حذف ردیف های نامعتبر" : پیش از انجام عملیات، باید با پیغام مناسب از کاربر تأیید بگیریم.
- دکمه "تجمیع" : پیش از انجام عملیات، باید با پیغام مناسب از کاربر تأیید بگیریم.

## تاریخچه تغییرات

ردیف	نسخه	تهیه کننده	تغییرات
۱	۱,۰	بابک اسلامی	نسخه اولیه
۲	۱,۱	بابک اسلامی	اضافه کردن تحلیل اولیه برای طرف های حساب
۳			
۴			