فهرست مطالب

[**آشنایی اولیه** 2](#_Toc133321134)

[**ساختار اطلاعاتی مورد نیاز** 2](#_Toc133321135)

[**جدول دسته‌چک** 2](#_Toc133321136)

[**جدول برگه چک** 3](#_Toc133321137)

[**نکات مهم درباره فیلدهای شماره** 4](#_Toc133321138)

[**شماره سری دسته‌چک** 4](#_Toc133321139)

[**شماره سریال کامل برگه چک** 4](#_Toc133321140)

[**شماره صیاد برگه چک** 4](#_Toc133321141)

[**ساختار منو در برنامه** 4](#_Toc133321142)

[**عملیات، دسترسی‌های امنیتی و لاگ‌های مورد نیاز** 4](#_Toc133321143)

[**عملیات و دسترسی‌های دسته‌چک** 4](#_Toc133321144)

[**عملیات و دسترسی‌های برگه چک** 5](#_Toc133321145)

[**لاگ‌های عملیاتی مورد نیاز** 5](#_Toc133321146)

[**لاگ‌های عملیات دسته‌چک** 5](#_Toc133321147)

[**لاگ‌های عملیات برگه چک** 5](#_Toc133321148)

[**قواعد اعتبارسنجی** 6](#_Toc133321149)

[**برای ایجاد و اصلاح دسته‌چک** 6](#_Toc133321150)

[**برای ایجاد و حذف برگه‌ها** 6](#_Toc133321151)

[**برای حذف دسته‌چک** 6](#_Toc133321152)

[**تاریخچه تغییرات** 6](#_Toc133321153)

سرویس مدیریت اطلاعات «دسته‌چک» (Check Book)

# **آشنایی اولیه**

دسته‌چک یک موجودیت مرکب است (از نظر مفهومی نزدیک به double browser با تفاوتهایی جزئی) که نمایانگر دسته‌چک و برگه‌های داخل آن است. هر دسته‌چک معمولا شامل ۱۰، ۲۵، ۵۰ یا ۱۰۰ برگه است و البته کاربر می‌تواند تعداد برگه‌ها را عددی غیر از موارد استاندارد ذکرشده نیز تعیین کند. هر برگه معادل یک چک است و از طریق یک شماره سریال و فیلد CheckID با موجودیتهای چک که در آینده در سیستم ایجاد خواهند شد مرتبط می‌گردد.

دسته‌چک موجودیت والد است و برگه‌ها موجودیت فرزند. بنابراین طبیعی است که آن را با استفاده از قالب مفهومی double browser پیاده‌سازی کنیم. تعداد برگه از طریق یک کمبوباکس انتخاب می‌شود که آیتمهای آن، مقادیر استاندارد ۱۰، ۲۵، ۵۰ و ۱۰۰ هستند بعلاوه یک آیتم «سایر...» که انتخاب آن یک ادیت‌باکس را در کنار کمبوباکس فعال می‌کند و کاربر می‌تواند تعداد مورد نظرش را (که باید عددی بین یک تا ۱۰۰۰ باشد) وارد کند. چک‌باکس «بایگانی» همواره غیرفعال است و تغییر آن از طریق یک فرم گزارشی تحت عنوان «دفتر دسته‌چک» انجام خواهد شد.

آرتیکلهای فرم دسته‌چک، همان برگه‌ها هستند که با فشار دکمه «ایجاد برگه‌ها» یک بار برای همیشه و به صورت گروهی ایجاد می‌شوند. امکان حذف یا اصلاح برگه‌ها به صورت موردی وجود ندارد و اگر کاربر اشتباه کرده باشد باید از طریق دکمه «حذف برگه‌ها» کلیه برگه‌ها را حذف و مجددا همه را ایجاد کند. پس از ایجاد برگه‌ها، کلیه فیلدهای مربوط به دسته‌چک غیرفعال و غیرقابل تغییر خواهند شد. با حذف کلیه برگه‌ها این فیلدها مجددا فعال می‌شوند و کاربر می‌تواند در صورت نیاز آنها را تغییر بدهد.

# **ساختار اطلاعاتی مورد نیاز**

**جدول دسته‌چک** ([Check].[CheckBook])

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام فیلد | نوع داده ای | اجباری / اختیاری | شرح فیلد |
| 1 | CheckBookID | INT | NOT NULL | شناسه دسته‌چک (کلید اصلی) |
| 2 | BranchID | INT | NOT NULL | شناسه شعبه |
| 3 | No | INT | NOT NULL | شماره ترتیبی چک |
| 4 | SeriesNo | NVARCHAR(32) | NOT NULL | شماره سری دسته‌چک |
| 5 | SayyadStartNo | NVARCHAR(16) | NOT NULL | شماره صیاد شروع |
| 6 | Name | NVARCHAR(64) | NOT NULL | نام دسته‌چک |
| 7 | IssueDate | DATE | NOT NULL | تاریخ صدور |
| 8 | StartNo | NVARCHAR(32) | NOT NULL | شماره اولین برگ |
| 9 | EndNo | NVARCHAR(32) | NOT NULL | شماره آخرین برگ |
| 10 | BankName | NVARCHAR(32) | NULL | نام بانک |
| 11 | AccountID | INT | NOT NULL | شناسه سرفصل حسابداری در بردار حساب بانک |
| 12 | DetailAccountID | INT | NULL | شناسه تفصیلی شناور در بردار حساب بانک |
| 13 | CostCenterID | INT | NULL | شناسه مرکز هزینه در بردار حساب بانک |
| 14 | ProjectID | INT | NULL | شناسه پروژه در بردار حساب بانک |
| 15 | CreatedByID | INT | NOT NULL | شناسه کاربر ایجادکننده |
| 16 | CreatedDate | DATE | NOT NULL | تاریخ ایجاد دسته‌چک |
| 17 | ModifiedByID | INT | NOT NULL | شناسه آخرین کاربر اصلاح‌کننده |
| 18 | IsArchived | BIT | NULL | وضعیت بایگانی |
| 19 | rowguid | UNIQUEIDENTIFIER | NOT NULL | شناسه سراسری یکتای سطر |
| 20 | ModifiedDate | DATETIME | NOT NULL | تاریخ آخرین تغییرات سطر |

نوع موجودیت : OperationalEntity (موجودیت عملیاتی)

**جدول برگه چک** ([Check].[CheckBookPage])

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام فیلد | نوع داده ای | اجباری / اختیاری | شرح فیلد |
| 1 | CheckBookPageID | INT | NOT NULL | شناسه برگه چک (کلید اصلی) |
| 2 | CheckBookID | INT | NOT NULL | شناسه دسته‌چک |
| 3 | SerialNo | NVARCHAR(64) | NOT NULL | شماره سریال برگه |
| 4 | SayyadNo | NVARCHAR(16) | NOT NULL | شماره صیاد برگه |
| 5 | Status | SMALLINT | NULL | وضعیت برگه |
| 6 | CheckID | INT | NULL | شناسه چک مرتبط با برگه |
| 7 | rowguid | UNIQUEIDENTIFIER | NOT NULL | شناسه سراسری یکتای سطر |
| 8 | ModifiedDate | DATETIME | NOT NULL | تاریخ آخرین تغییرات سطر |

نوع موجودیت : CoreEntity (موجودیت ساده)

# **نکات مهم درباره فیلدهای شماره**

## **شماره سری دسته‌چک**

شماره سری دسته‌چک عموما رشته‌ای عددی است، ولی کاربر امکان درج رشته‌های ترکیبی از حرف و عدد را نیز دارد.

## **شماره سریال کامل برگه چک**

شماره سریال کامل برگه، ترکیبی از شماره سری دسته‌چک و شماره سریال برگه است و با توجه به قالب زیر به صورت خودکار تولید می‌شود:

شماره سریال برگه/شماره سری دسته چک = شماره برگه چک

## **شماره صیاد برگه چک**

شماره صیاد برگه‌ها نیز با توجه به شماره صیاد شروع دسته چک به صورت خودکار تولید می‌شود، به این صورت که شماره برگه اول همان شماره صیاد شروع است و شماره برگه‌های بعدی با افزایش یک واحد به شماره برگه قبلی تولید می‌شود.

# **ساختار منو در برنامه**

* منوی زیرسیستم : خزانه‌داری (Treasury)
* منوی زیرمجموعه : عملیات چک (Check Operations)
* منوهای اصلی :
  + دسته‌چک جدید (New Check Book)
  + آخرین دسته‌چک (Last Check Book)
  + دسته‌چک به نام ... (Check Book by Name …)

# **عملیات، دسترسی‌های امنیتی و لاگ‌های مورد نیاز**

## **عملیات و دسترسی‌های دسته‌چک**

* مشاهده (مشاهده یک دسته‌چک)
* ایجاد
* اصلاح
* حذف
* جستجو (با شماره)
* چاپ
* جابجایی بین دسته‌چک‌ها

## **عملیات و دسترسی‌های برگه چک**

* ایجاد برگه‌ها
* حذف برگه‌ها
* ابطال
* برگشت از ابطال
* ایجاد ارتباط با چک
* قطع ارتباط با چک

نکته : دسترسی‌ها برای دسته‌چک تعریف می‌شوند و گروه دسترسی جداگانه برای برگه چک مورد نیاز نیست.

# **لاگ‌های عملیاتی مورد نیاز**

## **لاگ‌های عملیات دسته‌چک**

* مشاهده (مشاهده یک دسته‌چک)
* ایجاد
* اصلاح
* حذف
* جستجو (با شماره)
* چاپ
* پیش‌نمایش چاپ

## **لاگ‌های عملیات برگه چک**

* ایجاد برگه‌ها
* حذف برگه‌ها
* ابطال
* برگشت از ابطال
* ایجاد ارتباط با چک
* قطع ارتباط با چک

نکته : تنظیمات لاگ برای دسته‌چک تعریف می‌شوند و تنظیمات جداگانه برای برگه چک مورد نیاز نیست.

# **قواعد اعتبارسنجی**

## **برای ایجاد و اصلاح دسته‌چک**

* نام دسته‌چک در شعبه جاری نباید تکراری باشد.
* ویرایش فیلدها در یک دسته‌چک برگه‌دار امکان‌پذیر نیست (کنترل در سرویس و غیرفعال کردن واسط کاربری در برنامه)

## **برای ایجاد و حذف برگه‌ها**

* شماره سری برگه‌های یک دسته‌چک نباید تکراری باشند (با توجه به تولید خودکار برگه‌ها به صورت گروهی، در حالت عادی نباید اشتباهی پیش بیاید)
* برگه‌های دسته چک فقط یکبار اضافه می‌شوند (کنترل اضافه شدن برگه به دسته‌چک برگه‌دار در سرویس و برنامه)
* برگه‌های دسته‌چک در صورتی قابل حذف هستند که وضعیت همه برگه‌ها «سفید» باشد. اگر وضعیت یک یا چند برگه «استفاده شده» (به معنای مرتبط بودن با یک چک واقعی از طریق فیلد CheckID) یا «ابطال شده» باشد، برگه‌های چک قابل حذف نیستند. در این صورت برنامه باید پیغام خطای مناسبی نمایش دهد.

## **برای حذف دسته‌چک**

* اگر برگه‌های دسته‌چک قابل حذف باشند، دسته‌چک و برگه‌ها باید به صورت یکجا حذف شوند.
* اگر برگه‌های دسته‌چک به هر دلیل قابل حذف نباشند، حذف دسته‌چک امکان‌پذیر نیست و برنامه باید پیغام خطای مناسب بدهد.

## **تاریخچه تغییرات**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **نسخه** | **تهیه کننده** | **تغییرات** |
| 1 | 1.0 | بابک اسلامیه | نسخه اولیه (پس از اصلاحات پیشنهادی) |
| 2 | 1.1 | بابک اسلامیه | اصلاح گزینه‌های منو و اضافه کردن فیلدهای جدید دسته‌چک |
| 3 | 1.2 | بابک اسلامیه | اعمال تغییرات مطرح شده در جلسه اسپرینت |
| 4 |  |  |  |