**مستند نحوه‌ی تبدیل اطلاعات پایه**

**از Clock6 به Clock7(GTS\_Clock)**

Version 1.0

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **تاريخ** | **نسخه** | **توضيحات** | **نويسنده** |
| 06/07/1388 | Version 1.0 | معرفی جداول و ارتباطات بین آنها | ناصر صفری‌نیا |

# مقدمه

در این سند به بررسی جداول سیستم جدید و نحوه‌ی ارتباط آنها با جداول سیستم قبلی پرداخته شده است. همچنین ارتباط داده‌ای بین این جداول به منظور ایجاد رابط‌های انتقال اطلاعات شرح داده شده است.

# جداول Clock7، گذر 1

## جدول TA\_Person

### شرح

این جدول به منظور نگهداری مشخصات پرسنل مورد استفاده قرار می‌گیرد. جزئیات فیلدهای این جدول در ادامه آمده است.

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| Prs\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| Prs\_Barcode | شماره پرسنل | nvarchar(50) |
| Prs\_Name | نام پرسنل | nvarchar(50) |
| Prs\_Family | نام‌خانوادگی پرسنل | nvarchar(50) |

### جداول مرتبط

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

جدول Persons در سیستم قبلی معادل این جدول می‌باشد.

## جدول TA\_Unit

### شرح

از این جدول برای نگهداری ساختار درختی واحدهای یک چارت‌ استفاده می‌شود. بدین ترتیب که پس از تعریف چارت(به عنوان مثال چارت‌سازمانی پرسنل، چارت‌ غذای پرسنل و ...)، واحدهای هر یک از این چارت‌ها به همراه سلسله‌مراتب آنها در این جدول نگهداری می‌شود.

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| Unit\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| Unit\_OrganChartId | کلید خارجی به جدول TA\_Chart | numeric(18, 0) |
| Unit\_Name | نام واحد | nvarchar(50) |
| Unit\_ParentId | شناسه پدر این واحد(Parent Node) | numeric(18, 0) |
| Unit\_Path | مسیر طی شده از ریشه تا قبل از این واحد | nvarchar(200) |

### جداول مرتبط

این جدول با جدول TA\_Chart که برای نگهداری نام چارت استفاده می‌گردد، مرتبط است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

جدول parts در سیستم قبلی معادل این جدول می‌باشد.

## جدول TA\_Chart

### شرح

نام چارت‌ها در این جدول نگهداری می‌گردد.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

برای این جدول معادلی در سیستم فعلی وجود ندارد. ولی باید حداقل یک سطر با عنوان "چارت‌سازمانی" در این جدول موجود باشد.

## جدول TA\_PersonUnit

### شرح

ارتباط بین Person و Unit در این جدول ذخیره ‌می‌گردد. در حقیقت این جدول یک جدول واسط است که رابطه‌ی چند-به-چند بین جداول Person و Unit را به دو رابطه یک-به-چند تبدیل می‌نماید. در اینصورت هر Unit می‌تواند شامل چند Person باشد و هر Person می‌تواند در چند Unit به صورت همزمان عضو باشد.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

برای این جدول معادلی در سیستم فعلی وجود ندارد و ارتباط بین parts و persons توسط یک فیلد

که شناسه parts برای یک پرسنل را نگهداری می‌نماید، برقرار می‌گردد.

## جدول TA\_CalculationDateRange

### شرح

وظیفه و نقش این جدول به تفضیل در سند ClockDB v3.docx شرح داده شده است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

برای این جدول معادلی در سیستم فعلی وجود ندارد.

## جدول TA\_LeaveYear

### شرح

طی سند ClockDB v2.5 تمامی جداول مرتبط با بحث مرخصی استحقاقی از جمله TA\_LeaveIncDec، TA\_UsedLeave، TA\_LeaveBudget بررسی گردیده‌اند.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

جداول TA\_LeaveYear، TA\_ UsedLeave معادل جدول morakhasi در سیستم فعلی می‌باشند. جدول TA\_LeaveIncDec معادل جدول spmor و جدول TA\_ LeaveBudget معادل فیلدهای جدول قوانین می‌باشد که در سند ConvertRules.Docx توسط آقای نجاری مشخص شده‌اند.

## جدول TA\_WorkGroup

### شرح

این جدول محل نگهداری نام گروه‌کاری است. جزئیات گروه‌کاری در جدول TA\_WorkGroupDetail آمده است.

### جزئیات فیلدها

به دلیل سادگی از ذکر جزئیات فیلدها خوداری شده است.

### جداول مرتبط

این جدول با جداول TA\_WorkGroupDetail برای نگهداری جزئیات گروه‌کاری و TA\_AssignWorkGroup به منظور انتصاب گروه‌کاری به پرسنل در ارتباط است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

این جدول معادل بخشی از جدول grp\_dtl در سیستم فعلی می‌باشد البته جدول grp\_dtl جزئیات گروه‌کاری را نیز در خود نگهداری می‌نماید.

## جدول TA\_WorkGroupDetail

### شرح

در این جدول برای هر روز در گروه‌کاری یک شیفت مشخص می‌شود.

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| WorkGroupDtl\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| WorkGroupDtl\_WorkGroupID | کلید خارجی به جدول TA\_WorkGroup | numeric(18, 0) |
| WorkGroupDtl\_ShiftID | کلید خارجی به جدول TA\_Shift | numeric(18, 0) |
| WorkGroupDtl\_Date | تاریخی که شیفت به آن انتصاب داده شده است. | date |

### جداول مرتبط

این جدول با جداول TA\_Shift برای نگهداری نام شیفت و TA\_WorkGroup به منظور نگهداری نام گروه‌کاری در ارتباط است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

این جدول معادل بخشی از جدول grp\_dtl در سیستم فعلی می‌باشد. در سیستم فعلی کد شیفت در یک رشته‌ی 31 کاراکتری نگهداری می‌شود که هر کاراکتر شامل کد شیفت در روز معادل شاخص آن کاراکتر می‌باشد.

## جدول TA\_AssignWorkGroup

### شرح

این جدول وظیفه‌ی نگهداری گروه‌کاری یک پرسنل در بازه‌ی تاریخی مشخص شده را به عهده دارد. در واقع رابطه‌ی چند-به-چند بین گروه‌کاری و پرسنل توسط این جدول به دو رابطه‌ی یک-به-چند شکسته شده است. بنابراین یک پرسنل می‌تواند در طول زمان چند گروه کاری داشته باشد و هر گروه کاری در هر لحظه به چند نفر تخصیص داده شوند.

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| AsgWorkGroup\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| AsgWorkGroup\_WorkGroupId | کلید خارجی به جدول TA\_WorkGroup | numeric(18, 0) |
| AsgWorkGroup\_PersonId | کلید خارجی به جدول TA\_Person | numeric(18, 0) |
| AsgWorkGroup\_FromDate | تاریخ شروع برای انتصاب گروه‌کاری به پرسنل | date |
| AsgWorkGroup\_ToDate | تاریخ پایان انتصاب گروه‌کاری به پرسنل | date |

### جداول مرتبط

این جدول با جداول TA\_Person برای نگهداری پرسنل و TA\_WorkGroup به منظور نگهداری نام گروه‌کاری در ارتباط است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

برای این جدول معادلی در سیستم فعلی وجود ندارد. ولی در صورت ایجاد پرسنل جدید برای ارتباط پرسنل با گروه‌کاری باید این جدول پر گردد.

## جدول TA\_Shift و TA\_ShiftPair

### شرح

این دو جدول برای نگهداری شیفت در سیستم جدید استفاده ‌می‌گردند. از TA\_Shift برای تعریف نام شیفت و از جدول TA\_ShiftPair برای نگهداری زوج‌مرتب‌ (تیکه)های آن استفاده می‌شود

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| ShiftPair\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| ShiftPair\_ShiftId | کلید خارجی به جدول TA\_Shift | numeric(18, 0) |
| ShiftPair\_From | ساعت شروع شیفت به دقیقه | int |
| ShiftPair\_To | ساعت پایان شیفت به دقیقه | int |
| ShiftPair\_AfterTolerance | مقدار قابل اغماض در اول شیفت | int |
| ShiftPair\_BeforeTolerance | مقدار قابل اغماض در پایان شیفت | int |

### جداول مرتبط

این جدول با جداول TA\_Person برای نگهداری پرسنل و TA\_WorkGroup به منظور نگهداری نام گروه‌کاری در ارتباط است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

این دو جدول معادل جدول Shifts در سیستم فعلی می‌باشد.

## جدول TA\_ProceedTraffic

### شرح

این جدول برای نگهداری مشخصات کلی ترددهای پردازش شده در سیستم جدید استفاده ‌میشود.

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| ProceedTraffic\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| ProceedTraffic\_PersonId | کلید خارجی به جدول TA\_Person | numeric(18, 0) |
| ProceedTraffic\_FromDate | تاریخ شروع | date |
| ProceedTraffic\_ToDate | تاریخ پایان | date |
| ProceedTraffic\_IsDaily | مشخص‌کننده‌ی روزانه‌بودن یا نبودن تردد. در صورت روزانه بودن باید تاریخ شروع و پایان برابر هم قرار گیرند. | bit |

### جداول مرتبط

این جدول با جدول TA\_Person برای نگهداری پرسنل در ارتباط است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

بخشی از جدول CYYYYMM در سیستم فعلی معادل این جدول می‌باشد.

## جدول TA\_ProceedTrafficPair

### شرح

این جدول برای نگهداری جزئیات یک تردد استفاده می‌شود.

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| ProccedTrafficPair\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| ProccedTrafficPair\_ProceedTrafficId | کلید خارجی به جدول TA\_ProceedTraffic | numeric(18, 0) |
| ProccedTrafficPair\_PishCardID | شماره پیش‌کارت | numeric(18, 0) |
| ProccedTrafficPair\_From | زمان شروع | int |
| ProccedTrafficPair\_To | زمان پایان | int |
| ProccedTrafficPair\_IsFilled | نشان دهنده‌ی کامل یا ناقص بودن تردد | bit |

### جداول مرتبط

این جدول با جدول TA\_ProceedTraffic برای نگهداری تردد در ارتباط است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

بخشی از جدول CYYYYMM در سیستم فعلی معادل این جدول می‌باشد.

## جدول TA\_DefinedRule

### شرح

این جدول برای نگهداری قوانین تعریف شده در سیستم به کار می‌رود. البته تمام قوانین در این جدول باید به صورت پیش‌فرض درج گردند و در هنگام انتصاب قوانین مربوط به هر پرسنل به تفکیک اختصاص یابند.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

این جدول معادلی در سیستم فعلی ندارد. ولی قوانین به همراه پارمترهایی که در تنظیم آنها استفاده می‌گردند باید از جدول rulesetc1 و rulesetc2 توسط UI پرگردیده و در این جدول insert شوند.

## جدول TA\_Calendar

### شرح

این جدول برای نگهداری تقویم‌های پرسنل استفاده می‌گردد.

### جزئیات فیلدها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام فیلد | کاربرد | نوع داده |
| Calendar\_ID | کلید اصلی | numeric(18, 0) |
| Calendar\_Year | سال مرتبط با این تقویم | smallint |
| Calendar\_Mounth | ماه مرتبط با این تقویم | smallint |
| Calendar\_Days | روزهایی که در آنها این تقویم برقرار است. | varchar(31) |
| Calendar\_Name | نام تقویم | nvarchar(50) |

### جداول مرتبط

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

این جدول دقیقا معادل holiday فعلی می‌باشد. با این تفاوت که در جدول holiday تنها دو نوع تقویم برای تعطیلات رسمی و غیررسمی در دو ستون می‌‌توان تعریف نمود ولی در TA\_Calendar برای هر تقویم(تعطیل رسمی، تعطیل غیررسمی، نوروز و ...) می‌توان با درج یک سطر اقدام به تعریف تقویم نمود.

## جدول TA\_Object

### شرح

این جدول در حقیقت برای یکسان سازی دو جدول بالا(TA\_Calendar و TA\_DefinedRule) در انتصاب آنها به Category مورد استفاده قرار می‌گیرد. این جدول با جداول ذکر شده رابطه‌ی یک-به-یک دارد بنابراین در هنگام درج سطر در جداول بالا باید یک سطر نیز با همان شناسه در این جدول درج گردد.

بهتر است این روند با درج یک سطر در جدول TA\_Object(با دستور INSERT INTO TAObject DEFAULT VALUES) گرفتن ID به دست آمده(با دستور select ()SCOPE\_IDENTITY) و درج سطر در جداول TA\_Calendar و یا TA\_DefinedRule انجام گیرد.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

در هنگام درج سطر در جداول TA\_Calendar و TA\_DefinedRule این جدول نیز باید مقداردهی گردد.

## جدول TA\_Category

### شرح

این جدول به همراه جداول مرتبط با بحث دسته‌بندی موجودیت ها در سند ClockDB v2.docx توضیح داده شده است.

### جدول(های) معادل در سیستم قبلی

در هنگام ایجاد پرسنل جدید یا تغییر قوانین پرسنل موجود اطلاعات جداول مرتبط با دسته‌بندی موجودیت‌ها( TA\_PersonAssignmentو TA\_ObjectCategory) تغییر می‌نماید.