

شرکت سفیران اندیشه

SAPHIRAN

SAP Workflow

شماره مدرک:

آشنایی با ورک فلو

SAPHIRAN_AR_100

شرکت سفیران اندیشه

تایید کننده

شرکت سفیران اندیشه

تایید کننده

۱۳۹۳/۰۲/۰۱

تاریخ تایید

۱۳۹۳/۰۲/۰۱

تاریخ تایید

ورک فلو (Workflow) :

ورک فلو همانطور که از نام آن مشخص است عبارت است از جریان کار که مفهوم کلی آن گردش اطلاعات بوده و معمولا شامل تعدادی از کاربران یا واحدهای سازمانی است. یک ورک فلو تعدادی فعالیت پشت سر هم یا موازی است که توسط کاربران سیستم (یا بوسیله خود سیستم) انجام می شود که در نهایت به انجام شدن یک فرآیند یا یک سرویس می انجامد.

به عنوان یک مثال ساده درخواست مرخصی و تایید یا رد آن به عنوان یک ورک فلو است که شروع آن با ثبت درخواست مرخصی توسط کاربر بوده و در نهایت با تایید یک یا دو سطح از مدیران منجر به ثبت مرخصی یا مجوز خروج از سازمان می گردد.



استفاده از ورک فلو چه مزایایی دارد؟

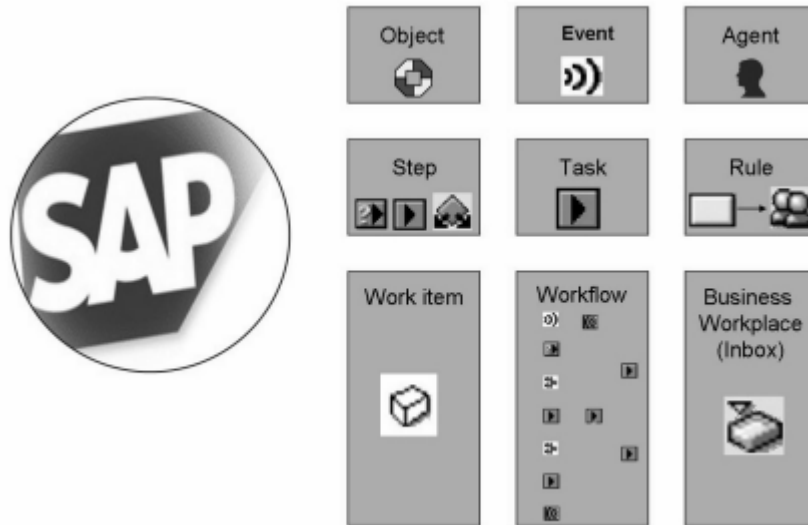
بکارگیری ورک فلو در یک سیستم مزایایی دارد که شفافیت اطلاعات، کاهش زمان انجام فرآیندها، توزیع درست و به موقع کارها توسط سیستم به صورت خودکار، افزایش مسوولیت پذیری کارکنان، سادگی و سهولت انجام کارها از جمله آنهاست.

با توجه به مزایایی که استفاده از ورک فلو به همراه دارد، لازم است بدانیم در انجام چه کارهایی بهتر است از این امکان استفاده کنیم، طبق تجربه موجود، در انجام فرآیندهایی که قرار است فعالیتهای مختلفی با دخالت تعدادی کاربر یا واحد سازمانی انجام شود و نیاز به هماهنگی بین این افراد می باشد و این فعالیت ها به صورت تکرار شونده در سازمان اتفاق می افتد، بکارگیری ورک فلو مفید خواهد بود.

ورک فلو در سپ:

در سیستم سپ، ابزار ورک فلو برای پیاده سازی تمام فرآیندهای استاندارد قابل استفاده است و در تمام ماژول ها براساس نیاز می توان از قابلیت مورد اشاره بهره گرفت تا جریانی راحت از اطلاعات شکل بگیرد و مزیت های نامبرده را منجر شود. در سیستم سپ تعدادی ورک فلو به صورت استاندارد وجود دارد و ما می توانیم ورک فلوهای جدید نیز برای رفع نیازهای خود ایجاد و پیاده سازی کنیم.

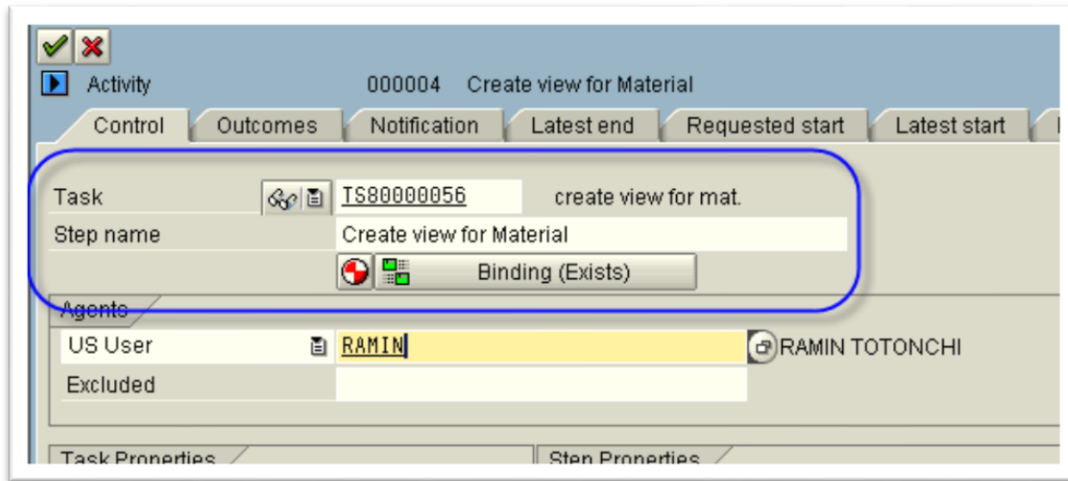
آشنایی با اصطلاحات و نمادهای ورک فلو:



OBJECT: آبجکت ها فونداسیون ورک فلوها هستند به این معنی که برای ایجاد ورک فلو در سیستم اولین چیزی که باید وجود داشته باشد آبجکت مرتبط با موضوع ورک فلو است. هر آبجکت ساختاری مانند کلاس دارد که شامل تعدادی صفت (attribute) ، متد و رخداد (event) می باشد. متریال (Material) ، سفارش فروش (Sales order) ، مدرک مالی (FI document) ... آبجکتهای استاندارد موجود در سیستم سب هستند و می توان آنها را در ایجاد ورک فلوها بکار برد.

EVENT: رخداد در واقع نشان دهنده این است که عملی در سیستم انجام شده است مثلا ایجاد یک متریال، ایجاد یک درخواست خرید، تغییر در سفارش ، ثبت درخواست مرخصی و... که وقوع هر کدام از این عملیات در سیستم می تواند آغازی برای اتفاقات یا عملیات دیگر باشد.

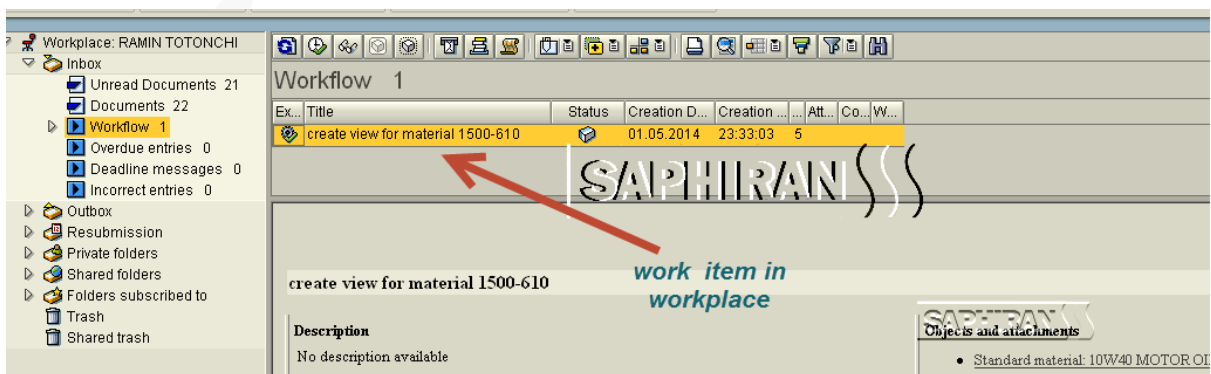
TASK: هر تسک نمایانگر یک فعالیت در ساختار ورک فلو است مثلا تایید مرخصی توسط مدیر، ایجاد ویو برای متریال، ایجاد یک اوتباند دلیوری یا ویرایش یک دستور خرید که هر کدام از این موارد در نهایت، منجر به اجرای متدی از یک کلاس یا آبجکت خواهد شد. یک تسک به صورت جداگانه ایجاد شده و قابلیت استفاده در ترک فلوهای مختلف را دارد.



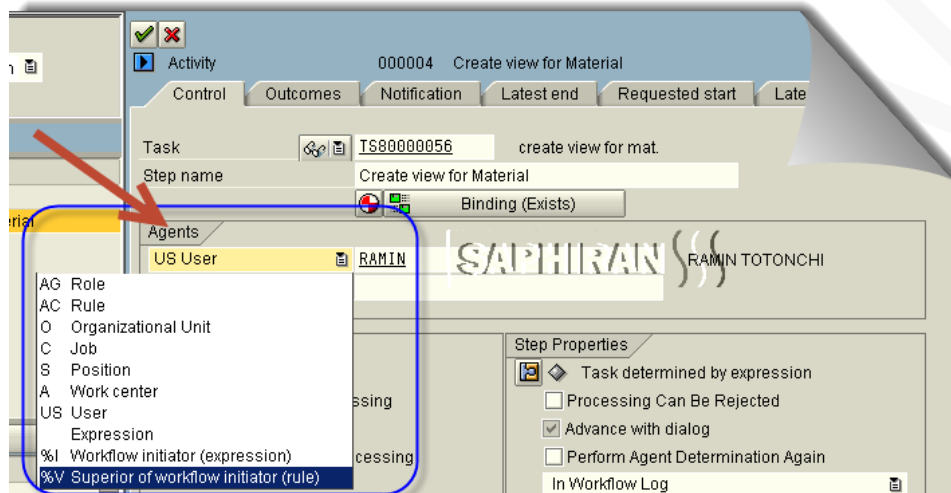
STEP: ورک فلو از بلوکهای کوچکتری ساخته می شود که با عنوان **step** شناخته می شوند. این بلوک ها انواع مختلفی دارند که مهمترین آنها **activity** است و ارتباط نزدیکی با تسک دارد که در بالا شرح داده شد. سایر انواع **step** عبارتند از: **Send mail , user decision , loop , fork , container operation** که بعدا در مورد هر کدام از اینها بحث خواهد شد.



Work item: برای اینکه کاربران، کارهای تعریف شده توسط ورک فلو را دریافت کنند و انجام دهند پیامی به آنها ارسال می شود که معمولا شامل اطلاعاتی است در مورد کاری که باید انجام شود. این پیامها در **workplace** قابل مشاهده است. کاربر با مشاهده عنوان و شرح ورک آیتم، کاری را که باید انجام شود تشخیص داده و کافی است که روی دکمه **execute** کلیک کند تا وارد برنامه یا ترنزکشن مربوطه شود، بعد از اتمام کار، ورک آیتم از لیست کارهای کاربر خارج شده و ورک فلو یک مرحله به جلو خواهد رفت.

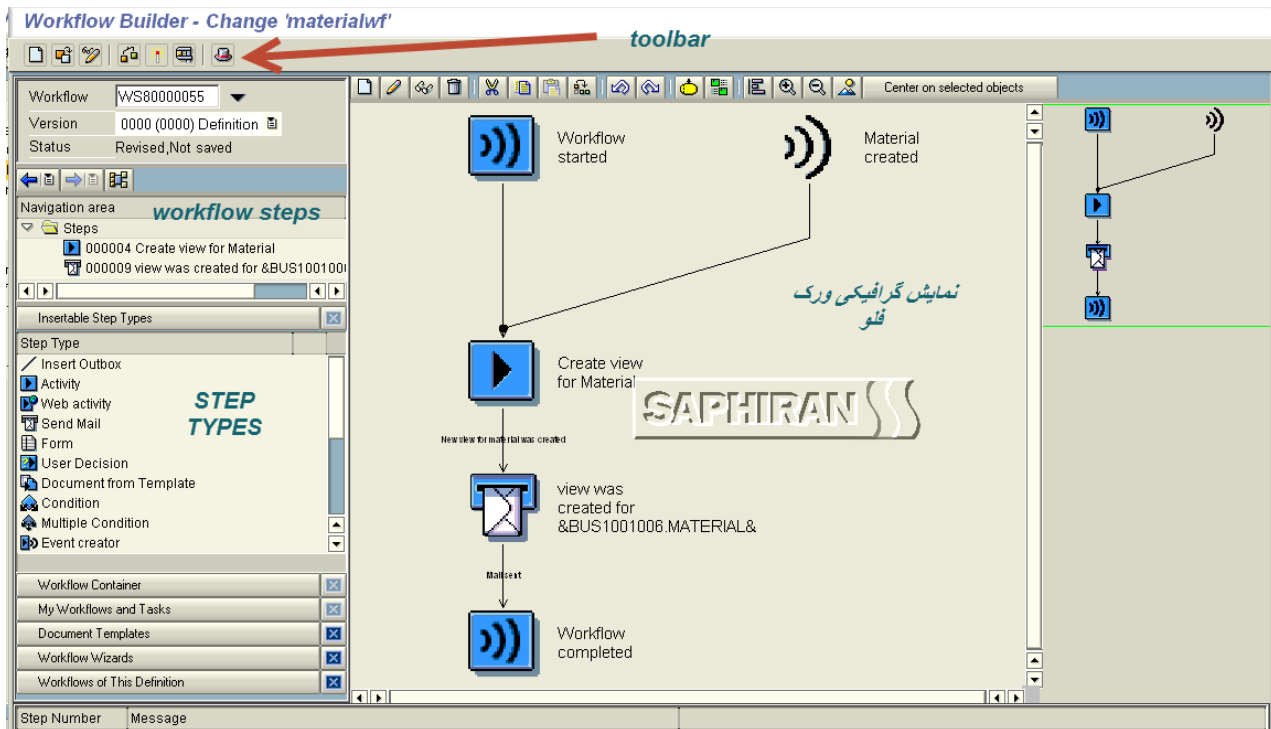


AGENT: عبارت است از کاربر یا گروهی از کاربران که باید ورک آیتم را مشاهده و اجرا کنند. مثلا در تصویر مربوط به تسک (بالا) کاربر **Ramin** به عنوان **agent** معرفی شده است. برای تعیین کاربر روشهای مختلفی وجود دارد مثلا ممکن است مستقیما کاربری را انتخاب کنیم یا با نوشتن **function module** این کار را انجام دهیم، روش دیگر ایجاد یک ساختار سازمانی یا پوزیشن و تخصیص کاربران به آن می باشد.



RULE: همانطور که در بالا اشاره شد برای تعیین کاربری که باید یک ورک آیتم را اجرا کند روشهای مختلفی وجود دارد که یکی از روشهای معمول استفاده از رول است، که در این روش عملا انتخاب کاربر، وابسته به داده های زمان اجرا (**runtime data**) است و ممکن است کدهای ساده یا پیچیده **abap** در این روش مورد استفاده قرار گیرد.

Workflow builder: ابزار اصلی برای ایجاد و ویرایش ورک فلوهای سپ ورک فلو بیلدر است که با اجرای ترنزکشن **swdd** میتوان وارد آن ابزار شد. در این ترنزکشن، امکان پیدا کردن ورک فلوها، ایجاد ورک فلو جدید، ویرایش آنها و سایر تنظیمات اصلی هر ورک فلو وجود دارد.

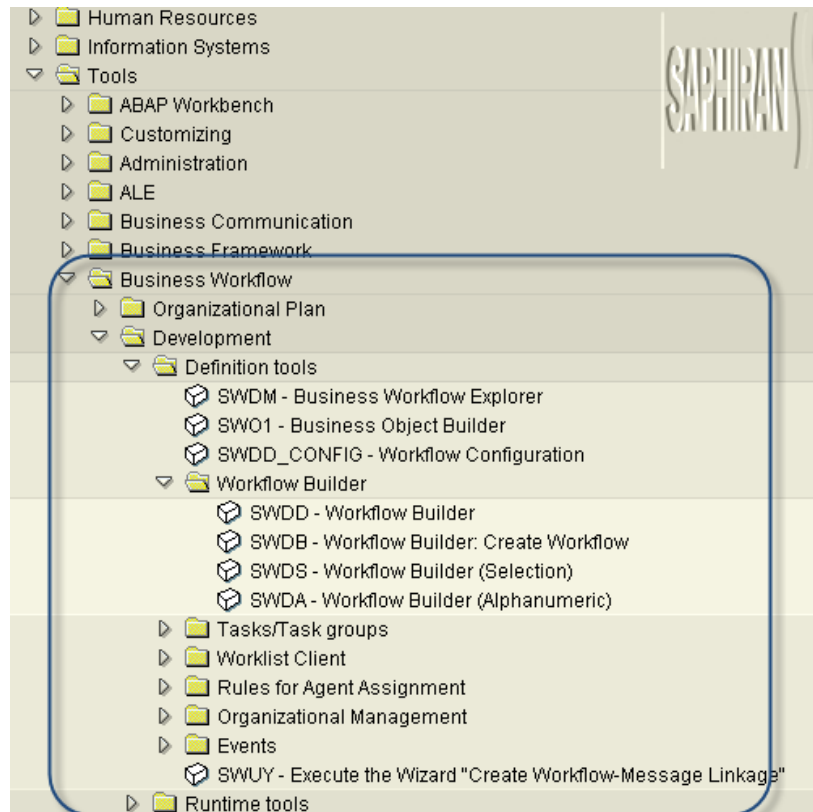


در بالای اسکرین، تولباری برای ایجاد، ویرایش، تست و همچنین تنظیمات (مانند تعیین رخداد برای شروع ورک فلو) قرار داده است. ورک فلوئی که برای ویرایش انتخاب شده یا در حال کار روی بر روی آن هستید در مرکز اسکرین به صورت گرافیکی دیده می شود، در سمت راست کادر سبز رنگی دیده می شود که با کوچک کردن آن می توانید بخش های خاصی از یک ورک فلو را به صورت بزرگتر در مرکز مشاهده کنید.

در سمت چپ نیز، مشخصات فنی ورک فلو (مانند ws80000055 در تصویر بالا که شماره ورک فلو است)، انواع step های ممکن برای درج در ورک فلو، متغیرهای مورد استفاده شده در بدنه ورک فلو یعنی container ها و... دیده می شود. در پایین همه اینها فضایی برای نمایش پیامها وجود دارد که در هنگام ذخیره، فعال سازی و چک کردن ورک فلو نمایش داده می شوند.

مسیر دسترسی به ترنزکشن های ورک فلو در منو :

در منوی tools، منوی مربوط به ورک فلو را می توانید پیدا کنید که به مرور به معرفی آنها خواهیم پرداخت و در مورد بیشتر آنها مطالبی را تهیه و در منتشر خواهیم کرد.



برای اطلاعات بیشتر با ایمیل زیر مکاتبه نمایید و همچنین ما را با پیشنهادهای سازنده خود همراهی کنید.

info@saphiran.com