# **مقدمه**

با توجه به تبادل اطلاعات و نظرات مفید در گروه تلگرامی پروژه و به منظور نگهداری تصمیمات نهایی به عنوان نتایج فرایند تحلیل، مکالمات داخل گروه در این مستند جمع آوری خواهد شد.

## **تحلیل پیشنهادی آقای مقصودی برای نحوه فیلتر سطرهای اطلاعاتی با توجه به شعبه**

تاریخ پیشنهاد اولیه : 10 مرداد 1397

### **آقای بهزاد مقصودی :**

پیشنهاد من در مورد چگونگی فیلتر اطلاعات بر اساس شعبه انتخاب‌شده هنگام ورود به سیستم به شرح زیر است:

هنگام تعریف آیتم‌های اطلاعات پایه، از قبیل حساب، شناور، کالا، انبار، مشتری، واسطه و ... کاربر می‌تواند تعیین کند که آیتم برای "<کلیه شعب>" تعریف می‌شود یا فقط برای "<شعبه جاری>" یا "<شعبه جاری و شعب زیرمجموعه‌>".

آیتمی که با نوع "<شعبه جاری>" تعریف می‌شود، فقط در همان شعبه قابل استفاده است و شعب بالاتر می‌توانند فقط برای گزارشگیری آن را مشاهده کنند. شعبه‌های زیرمجموعه، امکان مشاهده یا استفاده از این آیتم را نخواهند داشت. زیرمجموعه‌های این آیتم نیز (مانند معین‌های یک حساب کل، یا زیر مجموعه‌های یک انبار یا مشتری) همه فقط می‌توانند از نوع "<شعبه جاری>" باشند.

آیتمهایی که با نوع "<شعبه جاری و شعب زیرمجموعه>" تعریف می‌شوند، در شعبه مورد نظر و کلیه زیرمجموعه‌های آن شعبه قابل مشاهده و قابل استفاده خواهند بود. شعبه‌های بالاتر، امکان مشاهده این آیتمها برای گزارشگیری را خواهند داشت، ولی امکان استفاده از آنها برای ورود اطلاعات را نخواهند داشت. زیرمجموعه‌های چنین آیتمی، می‌توانند از نوع "<شعبه جاری و شعب زیرمجموعه>" یا "<شعبه جاری>" باشند.

آیتمهایی که با نوع "<کلیه شعب>" تعریف می‌شوند، در همه شعبه‌ها قابل مشاهده و قابل استفاده خواهند بود.

در مورد اطلاعات عملیاتی، مانند سند، فاکتور و ... روش کار این است که کاربر، پس از لاگین به هر شعبه، فقط در همان شعبه می‌تواند اطلاعات عملیاتی وارد کند. کاربر هر شعبه، می‌تواند اطلاعات عملیاتی مربوط به آن شعبه و کلیه شعب زیرمجموعه‌اش را ببیند ولی فقط امکان اصلاح اطلاعات عملیاتی مربوط به همان شعبه جاری را دارد. امکان مشاهده اطلاعات درج‌شده در شعب بالاتر به هیچ وجه وجود ندارد.

پس همانطور که گفته شد، شعب بالاتر امکان مشاهده (و نه حذف یا اصلاح) کلیه اطلاعات پایه و اطلاعات عملیاتی شعب زیرمجموعه را دارند. حذف یا اصلاح اطلاعات وابسته به هر شعبه، فقط با لاگین مستقیم به همان شعبه امکان‌پذیر خواهد بود. مشاهده‌پذیری اطلاعات پایه در شعب زیرمجموعه یا سایر شعب، بستگی به نوع آنها خواهد داشت ("<کلیه شعب>"،"<شعبه جاری و شعب زیرمجموعه>" یا "<شعبه جاری>").

### **خانم نرگس فراهانی :**

٣موردي كه به نظر من ابهام دارد:

١.نحوه پيشنهاد كدينگ و جلوگيري از ايجاد كد تكراري هست

اينكه همواره نحوه پيشنهاد كد بر اساس كليه شعب بايد باشد يا خير.

٢. آيا امكان تغيير وضعيت از <شعبه جاري> به <كليه شعب> بعد از تعريف اطلاعات پايه وجود دارد يا خير؟ اگر جواب بلي هست در مورد عدم ايجاد كد تكراري بايد دقت شود.

٣. اگر يك حساب به صورت قابل مشاهده براي كليه شعب تعريف شده باشد اما شناور هاي وابسته با آن فقط شعبه جاري باشد. در اين صورت شعبه زير مجموعه ميتواند بدون انتخاب شناور فقط با حساب سند صادر كند؟

### **آقای بهزاد مقصودی :**

با سپاس از توجه شما، در رابطه با کدینگ حسابها (و سایر اطلاعات پایه)، منحصر به‌فرد بودن کد در هر دوره مالی، مستقل از شعبه کنترل خواهد شد. برای مثال، اگر کد ۱۰۱ در دوره مالی ۱۳۹۷، برای یک حساب کل در هر کدام از شعب در نظر گرفته شود، این کد دیگر قابل استفاده نیست و باید به کاربر پیام مناسب مبنی بر وجود کد در شعبه دیگر ارائه شود. پیش‌فرض شعبه نیز، برای آیتمهای واقع در بالاترین سطح (مانند حساب کل) "<کلیه شعب>" و برای آیتمهای زیرمجموعه (مانند حساب معین)، همان نوع شعبه آیتم والد خواهد بود. همانطور که توضیح داده بودم، اگر حساب کل از نوع "<شعبه جاری>" باشد، حساب معین نیز فقط می‌تواند از همین نوع باشد. به عبارت دقیق‌تر، آیتمهای زیرمجموعه، نمی‌تواند از نظر نوع شعبه، گسترده‌تر از آیتم والد خود باشند، ولی میتوانند محدودتر باشند.

پاسخ پرسش ۲ این است که تغییر نوع شعبه از محدود به گسترده (مانند نمونه‌ای که شما پرسیده‌اید)، فقط در صورتی امکان‌پذیر است که آیتم والد از همان گستردگی و یا بیشتر برخوردار باشد. عکس این تغییر نیز فقط وقتی ممکن است که پس از اعمال تغییر، هیچ‌یک از آیتمهای زیرمجموعه (در کلیه سطوح پایین‌تر) از نظر نوع شعبه، گسترده‌تر از آیتم تغییریافته نباشند. تکرار کد نیز، همانطور که گفته شد، مستقل از نوع شعبه کنترل خواهد شد.

توضیح: "<کلیه شعب>" گسترده‌ترین نوع شعبه و "<شعبه جاری>" محدودترین نوع آن است. "<شعبه جاری و شعب زیرمجموعه>"، بین این دو قرار می‌گیرد.

پاسخ پرسش ۳ این است که اگر در شعبه جاری که کاربر به آن لاگین کرده، شناوری به حساب مورد نظر متصل نباشد، کاربر می‌تواند حساب را بدون شناور مورد استفاده قرار دهد (حتی اگر در شعبه‌های دیگر، همین حساب به برخی شناورها که در آن شعبه‌ها قابل مشاهده هستند، مرتبط شده باشد). در ضمن توضیح این نکته لازم است که ارتباطات بین موجودیتها (مانند ارتباط حساب با شناور یا فاکتور با پیش‌فاکتور) وابسته به شعبه خاصی نیست. خود موجودیتهای اصلی فقط دارای کد شعبه ( و کد نوع شعبه برای اطلاعات پایه) هستند.

توضیح: موجودیتهای عملیاتی فقط کد شعبه (BranchId) دارند، ولی موجودیتهای از نوع اطلاعات پایه، علاوه بر کد شعبه، دارای کد نوع شعبه (BranchType) نیز می‌باشند که مقدار آن یکی از مقادیر "<کلیه شعب>"، "<شعبه جاری>" یا "<شعبه جاری و شعب زیرمجموعه>" است.

## **تحلیل موجود برای نحوه استفاده از کد دوره مالی در ساختار اطلاعاتی موجودیت ها**

تاریخ پیشنهاد اولیه : 20 شهریور 1397

### **آقای بهزاد مقصودی :**

در جلسه دیروز موضوع کد دوره مالی را با همکاران عزیزمان مورد بررسی قرار دادیم. نظر اکثریت قریب به اتفاق دوستان، عدم کپی اطلاعات پایه به دوره مالی بعد بود. به عبارت دیگر، رکوردهای اطلاعات پایه در دوره‌های مختلف تکرار نخواهند شد و فیلد FPId بخشی از کلید اصلی آنها نخواهد بود. البته این موجودیتها کماکان فیلد FPId را خواهند داشت که مقدار آن نشان‌دهنده این واقعیت خواهد بود که رکورد مورد نظر در کدام دوره مالی ایجاد شده است.

نکته مهمی که در جلسه دیروز مطرح شد این بود که ما در هر دوره مالی، فقط رکوردهایی از اطلاعات پایه را مشاهده خواهیم کرد که FPId آنها کوچکتر یا مساوی FPId دوره مالی جاری باشد. این کار مانع از آن می‌شود که موجودیتهای تعریف شده در دوره‌های مالی آتی، در دوره‌های قبلی دیده بشوند. البته این کنترلها احتمالا فقط محدود به فرمهای lookup مربوط به انتخاب موجودیت و فرم معرفی آن موجودیت خواهد بود و سایر فرمها و گزارشها نیازی به کنترل آن نخواهند داشت (یا حداقل فعلا اینگونه به نظر می‌رسد).