# Esemény tároló modul

Az OBM másik adatköre az úgynevezett üzleti események, amelyet a Business Event Engine (BEE) modullal valósít meg. Ez tárolja az üzleti eseményeket, lehetővé téve, hogy a rendszer ezeket hibatűrő módon, akár később újra feldolgozza. Pl. Ha a BPMN folyamat egy olyan eseményt küld vissza, hogy hívjuk meg a CMDB-t, akkor hiba esetén képesek leszünk ismétlésre.
Itt az esemény adatai az Event Body-ban vannak és a feldolgozás alatti eseményeknek van egy rekordja az Active Event-ben, míg a feldolgozás után ez törlődik. Tartozik hozzá egy feldolgozási log bejegyzés az EventProcessLog, hogy ha többször próbáltuk futtatni, akkor az látható legyen.
Mivel minden eseményben kitöltjük a businessEntityRef-et a process azonosítóra, ezért erre szűrve és a createdAt időpontra rendezve megkapjuk, hogy milyen események történtek azt adott folyamattal. Tesztelés esetén ezt lehet összevetni az elvárt esemény történettel.

## EventBody

Az események adattartalma, amely a feldolgozás során csak az állapot mezőjében változik.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Column | Type name | Database type | Mandatory | Description |
| REQUEST\_ID | Identifier | NUMBER(38) | N | Az eseményhez tartozó sorosított bináris tartalom azonosítója. |
| IDENTIFIER | UUID | VARCHAR2(50) | Y | Esemény egyedi generált, külső rendszerekkel megosztható azonosítója. |
| ACTIONCODE | NaturalName | VARCHAR2(250) | Y | Az esemény műveletének a kódja. |
| CREATEDAT | Timestamp | TIMESTAMP | Y | A létrehozás időpontja. |
| BUSINESSENTITY | CodeIdentifier | VARCHAR2(25) | N | Az üzleti fogalom kódja, amelyhez az esemény kapcsolódik. Lehet entitás neve, de képernyő vagy bármilyen más bekódolható üzleti adattípus. |
| BUSINESSENTITYREF | StringIdentifier | VARCHAR2(60) | N | Az üzleti adat hivatkozása. Egyedi azonosítója annak a rekordnak, amelyhez az esemény kötődik. |
| EXTENSIONTEXT | Description | VARCHAR2(2000) | N | Kiegészítő szöveges tartalom, az eseményhez. |
| SESSIONID | StringIdentifier | VARCHAR2(60) | Y | Az esemény session azonosítója. Egy esemény sorozatot tudunk ezzel összekapcsolni. |
| EVENTCHANNEL | StringIdentifier | VARCHAR2(60) | Y | A csatorna kódja. Az üzenetek végrehajtási körülményeit csatornákra tudjuk állítani. |
| LASTPROCESSLOG\_ID | Identifier | NUMBER(38) | N | Az esemény aktuális feldolgozásának log bejegyzése. |
| EVENTBODY\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | A belső adatbázis szintű azonosító. Az id\_seq alapján generálódik. |

## ActiveEvent

Az aktív esemény rekord addig létezik, amíg az adott eseményt fel nem dolgoztuk. Ez a tábla tehát általában üres és csak a feldolgozás idejére jelennek meg benne rekordok.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Column | Type name | Database type | Mandatory | Description |
| EVENTBODY\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | Az esemény, amelyhez a bejegyzés tartozik. |
| NEXTPROCESSTIME | Timestamp | TIMESTAMP | Y | Következő feldolgozás esedékességének időpontja. |
| APPLICATIONRUNTIME\_ID | Identifier | NUMBER(38) | N | A futó szerver, amely a feldolgozást éppen végzi. |
| EVENTCHANNEL | StringIdentifier | VARCHAR2(60) | Y | A csatorna kódja. Az üzenetek végrehajtási körülményeit csatornákra tudjuk állítani. |
| STATE | EnumCode | CHAR(1) | Y | ActiveEvent állapota. |
| ACTIVEEVENT\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | A belső adatbázis szintű azonosító. Az id\_seq alapján generálódik. |

## EventBinaryContent

Az eseményhez és az esemény végrehajtáshoz tartozó esetleges bináris tartalom. Ebbe kerülhet a teljes hívási paraméter és a végrehajtás eredménye.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Column | Type name | Database type | Mandatory | Description |
| LOBDATA | BinaryData | BLOB | Y | A bináris adat. |
| MIMETYPE | CodeIdentifier | VARCHAR2(25) | Y | A bináris adat formátuma. |
| EVENTBINARYCONTENT\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | A belső adatbázis szintű azonosító. Az id\_seq alapján generálódik. |

## EventProcessLog

Az események minden végrehajtásához keletkezik egy-egy ilyen rekord. Ez rögzíti a végrehajtás időpontjait (kezdetét – végét) és az eredményét.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Column | Type name | Database type | Mandatory | Description |
| EVENTBODY\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | A hivatkozott EventyBody rekord azonosítója. |
| RESULTCODE | NaturalName | VARCHAR2(250) | N | A futás eredményének a kódja. OK, ha minden rendben volt és sikeres volt a végrehajtás. |
| PROCESSSTARTTIME | Timestamp | TIMESTAMP | N | A végrehajtás kezdete. |
| PROCESSFINISHTIME | Timestamp | TIMESTAMP | N | A végrehajtás vége. |
| RESULT\_ID | Identifier | NUMBER(38) | N | Az eredmény azonosítója, amennyiben tartozik bináris eredmény tartalom a feldolgozáshoz. |
| APPLICATIONRUNTIME\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | Az alkalmazás szerver bejegyzése, amely a feldolgozást kezdeményezte. |
| STATE | EnumCode | CHAR(1) | Y | A feldolgozás állapota. |
| ORDERNO | Integer | NUMBER(18) | Y | A feldolgozás sorszáma az adott eseményre vonatkozóan ez 1-ről indul és egyesével növekszik. |
| ALLOCATIONTIME | Timestamp | TIMESTAMP | Y | Az adott szerver ekkor allokálta az eseményt. Innentől kezdve volt az esemény a futó szerver memória terében jelen. |
| EXPECTEDALLOCATIONTIME | Timestamp | TIMESTAMP | Y | A szerver allokáció elvárt megkezdési ideje. |
| EVENTPROCESSLOG\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | A belső adatbázis szintű azonosító. Az id\_seq alapján generálódik. |

## ApplicationRuntime

Az elinduló szerverek minden esetben pontosan egy ilyen rekordot hoznak létre. Ez tartalmazza az indulás időpontját és graceful shutdown esetén a leállításét is. Amíg egy szerver fut, addig folyamatosan ~5 másodpercenként frissíti a lastTouchTime-ot. Így az adatbázsi szintjén látható, hogy melyik szerver fut.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Column | Type name | Database type | Mandatory | Description |
| STARTTIME | Timestamp | TIMESTAMP | Y | Az indulás időpontja. |
| STOPTIME | Timestamp | TIMESTAMP | N | A leállítás időpontja. Ha üres, akkor a szerver nem normal leállítással állt le! |
| LASTTOUCHTIME | Timestamp | TIMESTAMP | Y | Az utolsó időpont, amikor a szerver frissítette az állapotot. |
| CODE | CodeIdentifier | VARCHAR2(25) | Y | A szerver azonosító kódja. Lehetőleg paraméterből érdemes megnevezni, hogy be lehessen azonosítani. Jelentőség azonban nincs a tájékoztatáson kívül. |
| APPLICATIONRUNTIME\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | A belső adatbázis szintű azonosító. Az id\_seq alapján generálódik. |

## EventChannel

Az esemény csatorna azonosítására szolgál. A cluster működés során a szerverek ennek a lock-olására építik az események allokációja során a kölcsönös kizárást. Így ennek a rekordnak csak a létezése érdekes, aktívan nem vesz részt a műveletekben.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Column | Type name | Database type | Mandatory | Description |
| CODE | StringIdentifier | VARCHAR2(60) | Y | A csatorna kódja, amely egyezik az EventBody és az ActiveEvent ezen mezőjével. |
| EVENTCHANNEL\_ID | Identifier | NUMBER(38) | Y | A belső adatbázis szintű azonosító. Az id\_seq alapján generálódik. |