Tabelas do Banco de Dados da Plataforma Ybatinga

Versão 2.0 17/06/2016 Eduardo Alcântara

Colunas Específicas

Para não poluir de informações os scripts de tabelas do banco, aqui serão descritas as colunas com nomes menos intuitívos.

- 1. usuario.super sn se o usuário é ou não é um Super Usuário (que possui nenhuma restrição de acesso e pode se logar como outra pessoa);
- 2. usuario.sistema_sn se o usuário é ou não é um usuário padrão de sistema (robô) usado para acessos à páginas públicas, sem usuário logado;
- 3. procedure.tipos lista com o tipo de cada parâmetro de entrada da procedure informada no registro: S(str), N(int), B(bool);
- 4. servicos_pacote.valor_unitario preço mínimo pela uso de um pacote de serviços (serviço) que pode ser quantidade (1) ou tempo (mês)
- 5. *.ativo_sn se o registro está ativo ele pode ser visível e calculável, se estiver inativo, comporta-se como se tivesse sido apagado do banco;
- 6. *.disponivel_sn se o registro está disponível para interação com o usuário (exemplo: um pacote de assinatura que não está mais à venda);
- 7. pacote_perfis.valor_relativo indica uma porcentagem em relação ao valor do pacote, que pode conter um desconto ou aumento, dependendo do ciclo de assinatura e da quantidade de usuários permitidas nesse perfil de pacote;
- 8. pacote_perfis.valor_fechado indica que aquela oferta de perfil de pacote não tem valor relativo a algum percentual do valor mínimo do pacote, mas sim um valor inventado pela criador do perfil, que pode ser maior, menor ou igual ou valor base do pacote;

```
---- para compatibilidade com maioria dos sgbd não usaremos enumeradores como tipos de coluna, e sim, tabelas.
-- create type bloqueio_tipo as enum ('confirmação','judicial','financeiro','próprio','senha');
-- create type bloqueio_fonte as enum ('plataforma','serviço','sistema','administração','judicial','usuário');
-- create type perfil_tipo as enum ('padrão','suporte','administrador','desenvolvedor','diretor','super','sistema');
-- create type servico_tipo as enum ('painel','mensageria','modulo','procedure','repositorio','acesso', 'streaming');
-- create type procedure_tipo as enum ('criar','listar','atualizar','apagar');
-- create type procedure_saida as enum ('tabela','registro','célula','variado');
-- create type credito_status as enum ('aberto', 'compensado', 'recusado', 'cancelado', 'reembolsado');
set schema 'ybatinga';
```

```
---- lista para a tabela usuarios bloqueio.
drop table if exists ybatinga.lista bloqueio tipo;
create table if not exists ybatinga.lista bloqueio tipo (
                      bigserial,
     id
                      varchar(32) not null,
     chave
     rotulo singular varchar(31) not null,
     rotulo plural varchar(32),
     descricao
                      varchar(255),
           constraint lista bloqueio tipo id primary key(id)
);
     create unique index lista_bloqueio_tipo_key_ix on ybatinga.lista_bloqueio_tipo (chave);
     create unique index lista_bloqueio_tipo_ls_ix on ybatinga.lista_bloqueio_tipo (rotulo_singular);
     create unique index lista bloqueio tipo lp ix on ybatinga.lista bloqueio tipo (rotulo plural);
insert into ybatinga.lista bloqueio tipo (chave, rotulo singular, rotulo plural, descricao) values
('confirmação', 'Confirmação', 'Confirmações', ''),
('judicial','Judicial','Judiciais',''),
('financeiro', 'Financeiro', 'Financeiros', ''),
('administrativo', 'Administrativo', 'Administrativos', ''),
('senha', 'Senha', 'Senhas', '');
```

```
---- lista para a tabela usuarios bloqueio.
drop table if exists ybatinga.lista bloqueio fonte;
create table if not exists ybatinga.lista_bloqueio_fonte (
                      bigserial,
     id
                      varchar(32) not null,
     chave
     rotulo singular varchar(31) not null,
     rotulo plural varchar(32),
     descricao
                      varchar(255),
           constraint lista bloqueio fonte id primary key(id)
     create unique index lista_bloqueio_fonte_key_ix on ybatinga.lista_bloqueio_fonte (chave);
);
     create unique index lista_bloqueio_fonte_ls_ix on ybatinga.lista_bloqueio_fonte (rotulo_singular);
     create unique index lista bloqueio fonte lp ix on ybatinga.lista bloqueio fonte (rotulo plural);
insert into ybatinga.lista bloqueio fonte (chave, rotulo singular, rotulo plural, descricao) values
('plataforma', 'Plataforma', 'Plataformas', ''),
('servico', 'Serviço', 'Serviços', ''),
('sistema', 'Sistema', 'Sistemas', ''),
('administracao', 'Administração', 'Administrativos', ''),
('judicial', 'Judicial', 'Judiciais', ''),
('usuario', 'Usuário', 'Usuários', '');
```

```
---- lista para a tabela perfil usuario.
drop table if exists ybatinga.lista perfil tipo;
create table if not exists ybatinga.lista perfil tipo (
                      bigserial,
     id
                      varchar(32) not null,
     chave
     rotulo singular varchar(31) not null,
     rotulo plural varchar(32),
     descricao
                      varchar(255),
           constraint lista perfil tipo id primary key(id)
     create unique index lista perfil tipo key ix on ybatinga.lista perfil tipo (chave);
);
     create unique index lista_perfil_tipo_ls_ix on ybatinga.lista_perfil_tipo (rotulo_singular);
     create unique index lista perfil tipo lp ix on ybatinga.lista perfil tipo (rotulo plural);
insert into ybatinga.lista perfil tipo (chave, rotulo singular, rotulo plural, descricao) values
('padrão', 'Padrão', 'Padrões', ''),
('suporte', 'Suporte', 'Suportes', ''),
('administrador', 'Administrador', 'Administradores', ''),
('desenvolvedor', 'Desenvolvedor', 'Desenvolvedores', ''),
('diretor', 'Diretor', 'Diretores', ''),
('super', 'Super', 'Supers', ''),
('sistema', 'Sistema', 'Sistemas', '');
```

```
---- lista para a tabela servico.
drop table if exists ybatinga.lista servico tipo;
create table if not exists ybatinga.lista servico tipo (
     id
                      bigserial,
                      varchar(32) not null,
     chave
     rotulo singular varchar(31) not null,
     rotulo plural varchar(32),
     descricao
                      varchar(255),
           constraint lista servico tipo id primary key(id)
     create unique index lista servico tipo key ix on ybatinga.lista servico tipo (chave);
);
     create unique index lista_servico_tipo_ls_ix on ybatinga.lista_servico_tipo (rotulo_singular);
     create unique index lista servico tipo lp ix on ybatinga.lista servico tipo (rotulo plural);
insert into ybatinga.lista servico tipo (chave, rotulo singular, rotulo plural, descricao) values
('painel', 'Painel Administrativo', 'Paineis Administrativos', ''),
('mensageria', 'Mensageria', 'Mensagerias', ''),
('executavel', 'Módulo Executável', 'Módulos Executáveis', ''),
('web', 'Aplicação Web', 'Aplicações Web', ''),
('banco', 'Banco de Dados', 'Bancos de Dados', ''),
('repositorio', 'Repositório de Arquivos', 'Repositórios de Arquivos', ''),
('acesso', 'Acesso, Autenticação e Sessão', 'Acesso, Autenticação e Sessões', '');
```

```
---- lista para a tabela procedure.
drop table if exists ybatinga.lista procedure tipo;
create table if not exists ybatinga.lista_procedure_tipo (
                      bigserial,
     id
                      varchar(32) not null,
     chave
     rotulo singular varchar(31) not null,
     rotulo plural varchar(32),
     descricao
                      varchar(255),
           constraint lista procedure tipo id primary key(id)
     create unique index lista_procedure_tipo_key_ix on ybatinga.lista_procedure_tipo (chave);
);
     create unique index lista_procedure_tipo_ls_ix on ybatinga.lista_procedure_tipo (rotulo_singular);
     create unique index lista procedure tipo lp ix on ybatinga.lista procedure tipo (rotulo plural);
insert into ybatinga.lista procedure tipo (chave, rotulo singular, rotulo plural, descricao) values
('criar','Criar','Criar',''),
('listar', 'Listar', 'Listar', ''),
('atualizar', 'Atualizar', 'Atualizar', ''),
('apagar', 'Apagar', 'Apagar', '');
('verificar','Verificar','Verificar','');
```

```
---- lista para a tabela procedure.
drop table if exists ybatinga.lista procedure saida;
create table if not exists ybatinga.lista procedure saida (
     id
                      bigserial,
                      varchar(32) not null,
     chave
     rotulo singular varchar(31) not null,
     rotulo plural varchar(32),
     descricao
                      varchar(255),
           constraint lista procedure saida id primary key(id)
     create unique index lista procedure saida key ix on ybatinga.lista procedure saida (chave);
);
     create unique index lista_procedure_saida_ls_ix on ybatinga.lista_procedure_saida (rotulo_singular);
     create unique index lista procedure saida lp ix on ybatinga.lista procedure saida (rotulo plural);
insert into ybatinga.lista procedure saida (chave, rotulo singular, rotulo plural, descricao) values
('tabela', 'Tabela', 'Tabelas', ''),
('registro', 'Registro', 'Registros', ''),
('celula','Célula','Células',''),
('variada','Variada','Variadas',''),
('texto', 'Texto', 'Textos', ''),
('html','HTML','HTML',''),
('numero inteiro', 'Número Inteiro', 'Números Inteiros', ''),
('numero fracionado', 'Número Fracionado', 'Números Fracionados', ''),
('data','Data','Datas',''),
('hora', 'Hora', 'Horas', ''),
('momento', 'Data e Hora', 'Datas e Horas', ''),
('binario', 'Binário', 'Binários', '');
```

```
---- lista para a tabela usuario credito.
drop table if exists ybatinga.lista credito status;
create table if not exists ybatinga.lista_credito_status (
                      bigserial,
     id
                      varchar(32) not null,
     chave
     rotulo singular varchar(31) not null,
     rotulo plural varchar(32),
     descricao
                      varchar(255),
           constraint lista credito status id primary key(id)
     create unique index lista_credito_status_key_ix on ybatinga.lista_credito_status (chave);
);
     create unique index lista_credito_status_ls_ix on ybatinga.lista_credito_status (rotulo_singular);
     create unique index lista credito status lp ix on ybatinga.lista credito status (rotulo plural);
insert into ybatinga.lista credito status (chave, rotulo singular, rotulo plural, descricao) values
('em aberto', 'Em Aberto', 'Em Aberto', ''),
('compensado', 'Compensado', 'Compensados', ''),
('recusado', 'Recusado', 'Recusados', ''),
('cancelado', 'Cancelado', 'Cancelados', ''),
('reembolsado', 'Reembolsado', 'Reembolsados', '');
```

```
---- cadastro de um usuário que acessa a plataforma para administrá-la ou consumir algum de seus serviços.
drop table if exists ybatinga.usuario;
create table if not exists ybatinga.usuario (
                     bigserial,
     id
                     int8 constraint usuario pessoa fk references pessoas.pessoa(id),
     pessoa id
                     varchar(99) not null,
     nome
                     varchar(32) not null,
     senha
     super_sn
                     bool default false,
     sistema sn
                     bool default false,
                     bool default true,
     ativo sn
           constraint usuario_id primary key(id)
);
     create unique index usuario nome ix on ybatinga.usuario (nome);
---- cadastro de bloqueios e desbloqueios que ocorreram a usuários.
drop table if exists ybatinga.usuario bloqueio;
create table if not exists ybatinga.usuario_bloqueio
     id
                     bigserial,
     usuario id
                     int8 constraint usuario bloqueio fk references ybatinga.usuario(id),
     momento dt
                     timestamptz default current_timestamp,
                     bool not null,
     bloqueado sn
                     varchar(32) constraint usuario bloqueio tipo ls references ybatinga.lista bloqueio tipo(chave),
     tipo
     fonte
                     varchar(32) constraint usuario bloqueio fonte ls references ybatinga.lista bloqueio fonte(chave),
                     varchar(99),
     motivo
           constraint usuario bloqueio id primary key(id)
     create index usuario bloqueio ix on ybatinga.usuario bloqueio (usuario id);
);
```

```
---- as sessoes ativas de uso da plataforma que pertencem ao usuario, em cada dispositivo de acesso.
drop table if exists ybatinga.usuario sessao;
create table if not exists ybatinga.usuario_sessao (
     id
                     bigserial,
     usuario id
                     int8 constraint usuario sessao fk references ybatinga.usuario(id),
     token
                     varchar(32) not null,
     chave_publica
                    varchar(32) null,
     chave_privada
                    varchar(32) null,
     conexao
                     varchar(32),
     aplicativo
                     varchar(32),
     plataforma
                     varchar(32),
     estatisticas
                     text,
     inicio_dt
                     timestamptz default current_timestamp,
     acesso dt
                     timestamptz,
                     int,
     acessos
                     bool default true,
     ativo sn
          constraint usuario_sessao_id primary key(id)
);
     create index usuario_sessao_ix on ybatinga.usuario_sessao (usuario_id);
```

```
---- perfis de acesso de usuários que definem o papel de cada um na plataforma, base para hierarquia.
drop table if exists ybatinga.perfil usuario;
create table if not exists ybatinga.perfil_usuario (
     id
                      bigserial,
                     varchar(99) not null,
     nome
                     varchar(32) not null,
     codigo
                     varchar(32) constraint perfil usuario tipo ls references ybatinga.lista perfil tipo(chave),
     tipo
     hierarquia
                     int,
                     bool default true,
     ativo sn
           constraint perfil_usuario_id primary key(id)
     create unique index perfil_usuario_nome_ix on ybatinga.perfil_usuario (nome);
);
     create unique index perfil usuario codigo ix on ybatinga.perfil usuario (codigo);
---- relacionamento m:n da tabela usuario com a tabela perfil usuario permitindo vários perfis por cada usuário.
drop table if exists ybatinga.usuario perfis;
create table if not exists ybatinga.usuario_perfis (
     id
                     bigserial,
     usuario
                     int8 not null constraint usuario perfis mfk references ybatinga.usuario(id),
     perfil usuario int8 not null constraint usuario perfis nfk references ybatinga.perfil usuario(id),
     ativo sn
                     bool default true,
          constraint usuario perfis id primary key(usuario, perfil usuario)
);
```

```
---- serviços disponíveis na plataforma, sua localização e configurações.
drop table if exists ybatinga.servico;
create table if not exists ybatinga.servico (
     id
                     bigserial,
                     varchar(99) not null,
     nome
     codigo
                     varchar(32),
                     varchar(32),
     versao
     descricao
                     varchar(255),
                     varchar(32) not null constraint servico tipo ls references ybatinga.lista servico tipo(chave),
     tipo
     restful_sn
                     bool default true,
     localizacao
                     text,
     configuracao
                     text,
     publico_sn
                     bool default false,
     habilitado sn
                     bool default false,
     ativo sn
                      bool default true,
          constraint servico_id primary key(id)
);
     create unique index servico nome ix on ybatinga.servico (nome);
     create unique index servico_codigo_ix on ybatinga.servico (codigo);
```

```
---- procedures acessíveis através da plataforma via REST, contidas nos bancos de dados na lista de serviços.
drop table if exists ybatinga.procedure;
create table if not exists ybatinga.procedure (
     id
                      bigserial,
     servico id
                      int8 not null constraint procedure servico fk references ybatinga.servico(id),
                     varchar(64) not null,
     nome
                     varchar(32) constraint procedure tipo ls references ybatinga.lista procedure tipo(chave),
     metodo
     saida
                      varchar(32) not null constraint procedure saida ls references ybatinga.lista procedure saida(chave),
                     int,
     parametros
     conteudo
                     text,
     publico_sn
                     bool default true,
     habilitado sn
                    bool default false,
     ativo sn
                      bool default true,
           constraint procedure id primary key(id)
     create unique index procedure nome ix on ybatinga.procedure (servico id, nome);
);
---- procedures acessíveis através da plataforma via REST, contidas nos bancos de dados na lista de serviços.
drop table if exists ybatinga.parametros procedure;
create table if not exists ybatinga.parametros procedure (
     id
                      bigserial,
                     int8 not null constraint procedure parametro fk references ybatinga.procedure(id),
     procedure id
                     int not null,
     ordem
                     varchar(64) not null,
     nome
                     varchar(1) not null default "S",
     tipo
     aceita null sn bool default false,
     obrigatorio sn bool default false,
     ativo sn
                      bool default true,
           constraint procedure parametro id primary key(id)
);
     create unique index procedure parametro nome ix on ybatinga.parametros procedure (procedure id, nome);
     create unique index procedure parametro ordem ix on ybatinga.parametros procedure (procedure id, ordem);
```

```
---- relacionamento m:n entre a tabela perfil usuario e a tabela procedure
---- para permitir acesso a várias procedures através dos perfis de usuário, independente de serviço.
drop table if exists ybatinga.perfil usuario procedures;
create table if not exists ybatinga.perfil_usuario_procedures (
                     bigserial,
     id
     perfil_usuario int8 not null constraint perfil_usuario_procedure_mfk references ybatinga.perfil usuario(id),
                     int8 not null constraint perfil_usuario_procedure_nfk references ybatinga.procedure(id),
     procedure
     ativo sn
                     bool default true,
           constraint perfil usuario procedures id primary key(perfil usuario, procedure)
);
---- relacionamento m:n entre a tabela usuario perfil e a tabela servico
---- para permitir acesso a vários serviços dependendo do perfil do usuário.
drop table if exists ybatinga.perfil usuario servicos;
create table if not exists ybatinga.perfil_usuario_servicos (
     id
                     bigserial,
     perfil_usuario int8 not null constraint perfil_usuario_servicos_mfk references ybatinga.perfil_usuario(id),
                     int8 not null constraint perfil_usuario_servicos_nfk references ybatinga.servico(id),
     servico
     ativo sn
                     bool default true,
          constraint perfil usuario servicos id primary key(perfil usuario, servico)
);
```

```
---- relacionamento m:n entre a tabela procedure e a tabela servico
---- para permitir acesso a várias procedures através dos serviços da plataforma.
drop table if exists ybatinga.servico procedures;
create table if not exists ybatinga.servico_procedures (
     id
                      bigserial,
                      int8 not null constraint servico procedures mfk references ybatinga.servico(id),
     servico
     procedure
                     int8 not null constraint servico procedures nfk references ybatinga.procedure(id),
     ativo sn
                      bool default true,
           constraint servico procedures id primary key(servico, procedure)
);
---- os perfis de licenças disponíveis para os usuários assinarem/adquirirem, em ciclos temporais.
drop table if exists ybatinga.perfil licenca;
create table if not exists ybatinga.perfil licenca (
     id
                      bigserial,
                      int8 constraint perfil licenca hfk references ybatinga.perfil usuario(id),
     perfil id
     perfil pai
                      int8 constraint perfil licenca pai references ybatinga.perfil licenca(id),
     ciclo dias
                     int,
                     varchar(99) not null,
     nome
     codigo
                     varchar(32) not null,
     hierarquia
                     int,
     ativo sn
                      bool default true,
           constraint perfil licenca id primary key(id)
);
     create unique index perfil licenca nome ix on ybatinga.perfil licenca (nome);
     create unique index perfil licenca codigo ix on ybatinga.perfil licenca (codigo);
```

```
---- os pacotes de serviços adquiridos através de uma licença de usuário.
drop table if exists ybatinga.servicos pacote;
create table if not exists ybatinga.servicos pacote (
     id
                     bigserial,
                     varchar(99) not null,
     nome
     codigo
                    varchar(32) not null,
     descricao
                    varchar(255),
     valor_unitario numeric (10,2) default 0,
                    bool default true,
     temporal sn
     ativo sn
               bool default true,
     disponivel sn bool default false,
           constraint servicos pacote id primary key(id)
);
     create unique index servicos_pacote_nome_ix on ybatinga.servicos_pacote (nome);
     create unique index servicos pacote codigo ix on ybatinga.servicos pacote (codigo);
---- os perfis de acesso exclusivos de cada serviço em que o usuário licenciado (e sub-licenciado) possa se encaixar.
drop table if exists ybatinga.perfil servico;
create table if not exists ybatinga.perfil servico (
                     bigserial,
     id
     perfil id
                     int8 constraint perfil servico hfk references ybatinga.perfil usuario(id),
     perfil pai
                    int8 constraint perfil servico pai references ybatinga.perfil servico(id),
                    varchar(99) not null,
     nome
     codigo
                    varchar(32) not null,
     hierarquia
                    int,
     ativo sn
                    bool default true,
     disponivel sn bool default false,
           constraint perfil servico id primary key(id)
     create unique index perfil servico nome ix on ybatinga.perfil servico (nome);
);
     create unique index perfil servico codigo ix on ybatinga.perfil servico (codigo);
```

```
---- relacionamento m:n entre a tabela servicos e a tabela servicos pacote (produtos)
---- para permitir serviços diferentes no mesmo pacote por cada perfil.
drop table if exists ybatinga.pacote servicos;
create table if not exists ybatinga.pacote_servicos (
     id
                     bigserial,
                     int8 not null constraint pacote servicos mfk references ybatinga.servicos pacote(id),
     pacote
                     int8 not null constraint pacote_servicos_nfk references ybatinga.servico(id),
     servico
                     int8 constraint pacote_servicos_perfil_mxfk references ybatinga.perfil_servico(id),
     perfil_maximo
     usuarios
                     int,
     ativo sn
                     bool default true,
           constraint pacote_servicos_id primary key(pacote, servico)
);
```

```
---- relacionamento m:n entre a tabela servicos pacote e a tabela perfil licenca
---- para permitir preços diferentes no mesmo pacote por cada perfil.
---- apesar de ser um relacionamento m:n esta tabela contém informações importantes de assinatura de serviços
drop table if exists ybatinga.pacote perfis;
create table if not exists ybatinga.pacote_perfis (
     id
                     bigserial,
                     int8 not null constraint pacote perfis mfk references ybatinga.servicos pacote(id),
     pacote
     perfil licenca int8 not null constraint pacote perfis nfk references ybatinga.perfil licenca(id),
                     varchar(99),
     nome
     quantidade
                     int,
     temporal_sn
                     bool default true,
     relativo_sn
                     bool default true,
     valor relativo numeric(2,2) null,
     valor fechado
                    numeric(10,2) null,
     ativo sn
                     bool default true,
     disponivel sn
                    bool default false,
          constraint pacote perfis id primary key(id),
          constraint pacote perfis valor metodo ck check (valor relativo <> null or valor fechado <> null),
          constraint pacote perfis valor relativo ck check (valor relativo <> null and relativo sn = true),
          constraint pacote perfis valor fechado ck check (valor fechado <> null and relativo sn = false)
);
     create unique index pacote perfis opcao on pacote perfis (pacote, perfil licenca, quantidade, relativo sn);
```

```
---- as licenças que cada usuário possui para acesso como assinante dos serviços da plataforma.
drop table if exists ybatinga.usuario licenca;
create table if not exists ybatinga.usuario licenca (
                           bigserial,
     id
                           int8 not null constraint usuario licenca fk references ybatinga.usuario(id),
     usuario id
                           timestamptz default current timestamp,
     registro dt
     pacote_perfil_id
                           int8 constraint usuario licenca perfil fk references ybatinga.pacote perfis(id),
     atualizacao dt
                           timestamptz,
     validade dt
                           timestamptz,
     fechadura
                           varchar(32),
     chave
                           varchar(8),
     ativo sn
                           bool default true,
           constraint usuario licenca id primary key(id)
);
---- relacionamento m:n entre a tabela usuario e a tabela usuario licenca
---- para permitir acesso aos serviços licenciados por sub-usuários do assinante.
drop table if exists ybatinga.licenca usuarios;
create table if not exists ybatinga.licenca_usuarios (
     id
                      bigserial,
                      int8 not null constraint licenca_usuarios_mfk references ybatinga.usuario(id),
     usuario
     licenca
                      int8 not null constraint licenca usuarios nfk references ybatinga.usuario licenca(id),
                      int8 constraint licenca usuarios perfil fk references ybatinga.perfil servico(id),
     perfil
     ativo sn
                      bool default true,
           constraint licenca usuarios id primary key(usuario, licenca)
     create index licenca usuarios ix on ybatinga.licenca usuarios (usuario);
);
```

```
---- todos os registros de entrada de valores para usuário adquirir licenças e pacotes de serviços.
drop table if exists ybatinga.usuario credito;
create table if not exists ybatinga.usuario credito (
                      bigserial,
     id
                      int8 references ybatinga.usuario(id),
     usuario id
                     timestamptz default current timestamp,
     registro dt
     status
                      varchar(32) not null constraint status credito ls references ybatinga.lista credito status(chave) default 'em aberto',
     recebido_sn
                     bool default false,
     liquidacao dt
                     timestamptz null,
     valor
                      numeric(10,2) default 0,
                     varchar(99),
     transacao
                      varchar(99),
     api
           constraint usuario credito id primary key(id)
     create index usuario credito ix on ybatinga.usuario credito (usuario id);
);
---- todos os registros de saída de valores do usuário pela aquisição de licenças e pacotes de serviços.
drop table if exists ybatinga.usuario debito;
create table if not exists ybatinga.usuario debito (
                      bigserial,
     id
                      int8 not null constraint usuario debito fk references ybatinga.usuario(id),
     usuario id
     momento dt
                     timestamptz default current timestamp,
     valor
                     numeric(10,2) default 0,
                      int8 constraint usuario debito licenca fk references ybatinga.usuario licenca(id),
     licenca id
           constraint usuario debito id primary key(id)
);
     create index usuario debito ix on ybatinga.usuario debito (usuario id);
```

```
---- o valor financeiro disponível para usuário aquirir serviços, seja ele positivo, zerado ou negativo.
drop table if exists ybatinga.usuario saldo;
create table if not exists ybatinga.usuario saldo (
                     bigserial,
     id
                     int8 not null constraint usuario saldo fk references ybatinga.usuario(id),
     usuario id
     valor
                     numeric(10,2) default 0,
                    timestamptz,
     data
     ultimo_credito int8 not null constraint usuario_ultimo_credito_fk references ybatinga.usuario credito(id),
     ultimo debito int8 not null constraint usuario ultimo debito fk references ybatinga.usuario debito(id),
          constraint usuario saldo id primary key(id)
     create index usuario_saldo_ix on ybatinga.usuario_saldo (usuario_id);
);
---- tipos de arquivos que se referenciados na URL são passados como parâmetro do serviço correspondente.
drop table if exists ybatinga.servico arquivos;
create table if not exists ybatinga.servico arquivos (
     id
                     bigserial,
     servico id
                     int8 not null constraint servico arquivo fk references ybatinga.servico(id),
     descricao
                     varchar(255),
                     varchar(32) not null,
     extensao
     tipo mime
                    varchar(32),
     parametros
                    varchar(255),
     arquivo log
                    varchar(255),
                     bool default true,
     ativo sn
           constraint servico arquivos id primary key(id)
     create index servico arquivos ix on ybatinga.servico arquivos(servico id);
);
```

```
---- programações de execução agendada de serviços dentro da plataforma.
drop table if exists ybatinga.servico agendamentos;
create table if not exists ybatinga.servico agendamentos (
     id
                           bigserial,
                           int8 not null constraint servico agendamento fk references ybatinga.servico(id),
     servico id
     usuario id
                           int8 not null constraint servico agendamento usuario fk references ybatinga.usuario(id),
     procedure id
                           int8 null constraint servico agendamento procedure fk references ybatinga.procedure(id),
     procedure sn
                           bool default false,
     descricao
                           varchar(255),
     expressao_tempo__cron varchar(255) not null,
                           bool default true,
     ciclico_sn
     tentar novamente sn
                          bool default false,
     tentar_ate_novo_sn
                           bool default false,
                           bool default false,
     houve falha sn
     parametros
                           varchar(255),
     arquivo_log
                           varchar(255),
     habilitado sn
                           bool default true,
     ativo sn
                           bool default true,
           constraint servico_agendamentos_id primary key(id)
);
     create index servico agendamentos ix on ybatinga.servico agendamentos(servico id);
```

VACUUM FULL;