

Przykłady workflow

W tym miejscu publikowane będą przykładowe kwerendy użyteczne przy budowaniu warunków, przekazywaniu parametrów do komend itp.

WARUNKI

```
-- W1. Sprawdzenie czy jest plik
-- Brak
SELECT NOT EXISTS(
  SELECT doc_id FROM attachments WHERE doc_id =
  (SELECT doc_id FROM documents WHERE procid = {PROCID}))

-- Jest
SELECT EXISTS(
  SELECT doc_id FROM attachments WHERE doc_id =
  (SELECT doc_id FROM documents WHERE procid = {PROCID}))

-- W2. Sprawdzenie czy są zamieszczone opinie kierowników
-- pobierane jako parametry z bpm_properties.id_____ = 1
-- brak
SELECT count(*) = 0 FROM bpm_property_values
WHERE id_____ IN (12,13,14)
AND procid = {PROCID}
AND value_ != ''

-- są
SELECT count(*) > 0 FROM bpm_property_values
WHERE id_____ IN (12,13,14)
AND procid = {PROCID}
AND value_ != ''

W3.
-- czy dokument JEST dołączony do sprawy i powiązany z innym dokumentem (zakładka Powiązania)
SELECT dlp.prc_id IS NOT NULL AND dld.doc_id IS NOT NULL
FROM documents_view dv
LEFT JOIN doc_link_proc dlp USING(doc_id)
LEFT JOIN doc_link_doc dld ON dv.doc_id = dld.doc_id
WHERE dv.doc_id = {DOC_ID} LIMIT 1

W4.
-- Sprawdzenie czy dokument jest powiązany ze sprawą i dokumentem (zakładka powiązania)
SELECT dlp.prc_id IS NOT NULL AND dld.doc_id IS NOT NULL
FROM documents_view dv
LEFT JOIN doc_link_proc dlp USING(doc_id)
LEFT JOIN doc_link_doc dld ON dv.doc_id = dld.rel_to
WHERE dv.doc_id = {DOC_ID}

W5.
-- Sprawdzenie czy dokument ma wypełnione pozycje (np. zapotrzebowanie, faktura)
SELECT EXISTS (SELECT fk.adddat FROM fk_elements fk INNER JOIN documents d USING (doc_id)
WHERE d.doc_id = 50856 AND fk.is_del IS FALSE)

W6.
-- Sprawdzenie czy w sprawie zamknięte są wszystkie zapytania ofertowe (kontrolowane procedurą o prtpid = 5
SELECT sum(res) = 0 FROM
(SELECT
(CASE WHEN s.ptsttp = 'END' THEN 0 ELSE 1 END) AS res, d.dscrpt, s.ptstnm, d.prtpid
FROM documents d
INNER JOIN stages s ON d.is_del IS NOT TRUE AND s.procid = d.procid AND ((s.is_act IS TRUE AND s.is_fix IS FALSE) OR (s.pt
WHERE d.prtpid = 5 AND d.prc_id = {PRC_ID})) AS x
```

W7.

-- Sprawdzenie czy osoba zalogowana jest z określonego działu (wg orunid np. 57)

```
select substring(get_org_path(orunid), '.57.') IS NOT NULL FROM orgtree_view WHERE usr_id = {LOGGED_USR_ID}
```

W8.

-- Sprawdzenie wartości faktury z rozpisanymi kosztami

```
SELECT sum(amount) = (SELECT COALESCE(sum(netto_),0) FROM vatnote WHERE doc_id = {DOC_ID}) FROM vatnote_costs WHERE doc_id = {DOC_ID}
```

W9.

-- Sprawdzenie typu dokumentu księgowego - czy jest konkretny - 6

```
SELECT EXISTS(SELECT 1 FROM types_of_accountants_doc INNER JOIN vatnote USING (accdid) WHERE doc_id = {DOC_ID} AND accdid = {ACCDID})
```

W10.

-- Sprawdzenie czy cechy są ustawione w sprawie (jeśli są to TRUE) - dla warunku przeciwnego należy zamienić "IS NOT NULL

```
SELECT ftv1.data__ IS NOT NULL
```

```
AND ftv2.data__ IS NOT NULL
```

```
AND ftv3.data__ IS NOT NULL
```

```
AND ftv4.data__ IS NOT NULL
```

```
FROM processes p LEFT JOIN features_text_view ftv1 ON ftv1.tbl_id = p.prc_id AND ftv1.feaid = 29
```

```
LEFT JOIN features_text_view ftv2 ON ftv2.tbl_id = p.prc_id AND ftv2.feaid = 30
```

```
LEFT JOIN features_text_view ftv3 ON ftv3.tbl_id = p.prc_id AND ftv3.feaid = 31
```

```
LEFT JOIN features_text_view ftv4 ON ftv4.tbl_id = p.prc_id AND ftv4.feaid = 32
```

```
WHERE p.prc_id = {PRC_ID}
```

W11

-- Sprawdzenie globalnej wartości własności procedury (z uwzględnieniem podprocesów).

Jeżeli choć jedna osoba w podprocesie nie wyraziła zgody (przeszło przez przypisanie do FALSE) to zwraca FALSE

```
SELECT count(*) > 0 AS res FROM (
```

```
SELECT CASE WHEN (value_::boolean = TRUE) THEN 1 ELSE 0 END AS result
```

```
FROM bpm_property_values bpv WHERE bpv.id_____ = 88 AND bpv.procid IN
```

```
(SELECT p.procid
```

```
FROM documents d
```

```
INNER JOIN procedures p ON p.procid = d.procid OR d.procid = p.rootpr
```

```
WHERE d.doc_id = {DOC_ID})) x
```

```
WHERE result > 0;
```

PRZYPISANIA

-- P1. Przypisanie jako osoby tworzącej dokument

```
SELECT ARRAY[o.orunid] FROM orgtree_view o INNER JOIN documents d ON d.adduid = o.usr_id
```

```
WHERE d.procid = {PROCID}
```

--

-- P2. Przypisanie akceptanta (pobierany z właściwości)

```
SELECT ARRAY[orunid] FROM organization_units WHERE orunid = {procedures.AKCEPTANT CZŁONEK ZARZĄDU}
```

--

-- P3. Przypisanie osób które zaakceptowały określony etap (np. 44)

```
SELECT ARRAY[orunid] FROM stages WHERE ptstid = 44 AND procid = {PROCID}
```

--

-- P4. Przypisanie osoby odpowiedzialnej ze sprawy

```
SELECT ARRAY(SELECT o.orunid FROM processes p INNER JOIN orgtree_view o ON p.rsuid = o.usr_id WHERE prc_id = {PRC_ID})
```

--

```

-- P5. Przypisanie osób z parametru typu usr_ids[]
SELECT ARRAY(SELECT o.orunid FROM orgtree_view o WHERE o.usr_id IN ({procedures.OSOBY}))

--
-- P6. Przypisanie osoby odpowiedzialnej za MPK wpisane w fakturze (do etapu MULTI)
SELECT ARRAY (
  SELECT CASE
    WHEN x.ndetpe = 'POST' THEN x.orunid
    WHEN x.ndetpe = 'ORGCELL' THEN (SELECT o2.orunid FROM orgtree_view o2 WHERE o2.prn_id = x.orunid LIMIT 1) END
  FROM
    (SELECT DISTINCT mpk.orunid, o.ndetpe FROM vatnote_costs
     LEFT JOIN places_of_vcosts AS mpk USING (povcid)
     LEFT JOIN orgtree_view AS o ON mpk.orunid = o.orunid
     WHERE doc_id = {DOC_ID})
  AS x)

--
-- P7. Przypisanie osoby zalogowanej
SELECT ARRAY(SELECT o.orunid FROM orgtree_view o WHERE o.usr_id = {LOGGED_USR_ID})

--
-- P8. Przypisanie orunid w zależności od accdid (jednostki org. w zależności od typu dokumentu księgowego)
SELECT
CASE WHEN v.accdid = 1 THEN [62]
      WHEN v.accdid = 2 THEN 56
      WHEN v.accdid = 3 THEN 61
      WHEN v.accdid = 4 THEN 60
      WHEN v.accdid = 5 THEN 63
END
FROM vatnote v WHERE v.doc_id = {DOC_ID}

-- P9. Przypisanie osoby, która załatwiła poprzedni etap
SELECT ARRAY[s.orunid]
FROM stages s
LEFT JOIN workflow_log wl USING(sop_id)
WHERE s.is_fix IS TRUE AND s.procid = {procedures.procid} AND wl.chloid = (SELECT max(chloid) FROM workflow_log WHERE procid = {procedures.procid})

-- P10
Przypisanie osób do etapu z tablicy VAR_OSOBY_OPISUJACE, które nie są w tablicy VAR_OSOBY_FIXED.

SELECT array(
  SELECT orunid FROM orgtree_view
  WHERE orunid IN (
    SELECT * FROM bs_unnest({$VAR_OSOBY_OPISUJACE}::int[]::int[]) as qq where not (array[qq] <@ {$VAR_OSOBY_FIXED}::int[])
  )
)

-- P11
Przypisanie osób z określonej grupy (grp_id = 9)
SELECT ARRAY(SELECT o.orunid FROM orgtree_view o WHERE o.orunid IN (SELECT o.orunid FROM users_link_group ulg INNER JOIN o ON ulg.grp_id = 9))

--
P12
Przypisanie wartości cechy - pracownik

SELECT ARRAY[o.orunid]
FROM documents d
LEFT JOIN features_text_view f26 ON d.doc_id = f26.tbl_id AND f26.feaid = 26
LEFT JOIN orgtree_view o ON o.usr_id = f26.data__::int
WHERE d.doc_id = {DOC_ID}

```

```
== KWERENDY DO PARAMETRU SELECT[] ==
```

```
{{{
```

```
-- Członkowie zarządu
```

```
SELECT orunid as value, fullnm || ' - ' || ndenam as caption FROM orgtree_view WHERE orunid IN (3,14,15,16)
```

```
-- Członkowie grupy o id 9
```

```
SELECT o.orunid AS value, o.fullnm AS caption FROM users_link_group ulg INNER JOIN orgtree_view o ON o.usr_id = ulg.usr_id
```

```
--
```

```
-- Wszyscy pracownicy (lista jednokrotnego wyboru)
```

```
SELECT orunid as value, fullnm || ' - ' || ndenam as caption FROM orgtree_view WHERE ndetpe = 'POST' AND is_del IS FALSE A
```

```
}}}
```

```
== DYNAMICZNE WARTOŚCI PARAMETRÓW KOMEND ==
```

```
{{{
```

```
-- Utwórz komentarz
```

```
dscrpt="SQL::SELECT CASE WHEN (SELECT EXISTS(
  SELECT value_
  FROM bpm_property_values WHERE id_____ = 20 AND sop_id = {SOP_ID})) THEN
(SELECT value_
  FROM bpm_property_values WHERE id_____ = 20 AND sop_id = {SOP_ID})
ELSE 'Bez uwag' END AS result
FROM stages WHERE sop_id = {SOP_ID}"
```

```
-- Utwórz przypomnienie w sprawie windykacyjnej
```

```
-- dla handlowca
```

```
usr_id="SQL::SELECT seller FROM vindication.vind_proc_view WHERE prc_id = {PRC_ID}",
```

```
start_="SQL::SELECT fxterm - interval '3 days' FROM vindication.vind_proc_view WHERE prc_id = {PRC_ID}",dscrpt="Uwaga! Za
```

```
}}}
```

```
== Zapytania do parametrów Akcji ==
```

```
Tworzenie dokumentu:
```

```
{{{
```

```
Tworzenie wydania z dokumentu przyjęcia
```

```
dctpid="17",dscrpt="Wydanie zewnętrzne",do="SQL::SELECT orunid FROM orgtree_view WHERE usr_id = {LOGGED_USER}"
```

```
# tworzenie zamówienia z zapotrzebowania
```

```
dctpid="41", dscrpt="Zamówienie do:{spiller}",map="adddat=crtat,dlvdat=orddat,acorid=acorid,spadid=spadid,pchaid=pchaid",s
```

```
#przepisz pozycje z zapotrzebowania do zamówienia
```

```
from__="SQL::SELECT doc_id FROM documents WHERE doc_id={DOC_ID}", to____="SQL::SELECT doc_id FROM documents WHERE rel_to={
```

```
# przepis pozycje z zapotrzebowania do istniejącego zamówienia
```

```
from__="SQL::SELECT doc_id FROM documents WHERE doc_id={DOC_ID}", to____="{procedures.ZAMÓWIENIE}"
```

```
# czy pozycje uzupełnione
```

```
query="SELECT (SUM(CASE WHEN depnam = depsym THEN 1 ELSE 0 END))=0 FROM fk_elements WHERE doc_id={doc_id} AND is_del=FALSE
```

```
# Utwórz sprawę (dsexid teczki, opis z opisu dokumentu, kontrahent z nadawcy, procedura o id 2
```

```
dsexid="107",dscrpt="{documents.dscrpt}",contid="SQL::SELECT contid FROM doc_link_cont WHERE doc_id = {DOC_ID} AND role__
```

```

# Zarejestruj dokument w zależności od tego czy dokument przyszedł z emaila
reg_id="
SELECT
CASE WHEN (SELECT EXISTS (SELECT e.doc_id FROM emails e WHERE e.doc_id = d.doc_id)) THEN 6
WHEN (SELECT NOT EXISTS (SELECT e.doc_id FROM emails e WHERE e.doc_id = d.doc_id)) THEN 4
END
FROM documents d WHERE d.doc_id = {DOC_ID}"

# Sprawdź czy workflow utworzonego z procedury dokumentu (o typie dctpid 10) został zakończony
query="SELECT EXISTS(
SELECT doc_id FROM documents d INNER JOIN stages s ON s.procid = d.procid AND s.ptsttp = 'END'
AND d.doc_id = (SELECT dld.doc_id FROM documents d2 INNER JOIN doc_link_doc dld ON d2.doc_id = dld.doc_id WHERE d2.doc_id

# Sprawdź czy wypełnione są na opisie kosztowym konta grupy 4XX
SELECT EXISTS(SELECT substring(type__,1,1) = '4' AS res
FROM vatnote_costs INNER JOIN types_of_vcosts USING (tovcid)
WHERE doc_id = {DOC_ID} GROUP BY res HAVING substring(type__,1,1) = '4' )

# Wyślij email (do parametry Do - ustawienie emaili osób przypisanych do etapu)
SELECT text_sum(o2.e_mail) FROM
stages s3 INNER JOIN orgtree_view o2 ON o2.orunid = ANY(s3.orgarr)
WHERE s3.sop_id = {SOP_ID}

# wybierz użytkowników uprawnionych w sprawie nie będących opiekunem
SELECT text_sum(usr_id::text) FROM proc_link_users WHERE prc_id = {processes.prc_id} AND type__ = 'USER' AND usr_id != {pr

# Ustaw przypomnienie na termin obowiązywania umowy - podana w parametrze 1. miesięcy wypowiedzenia - 1

SELECT COALESCE(enddat, strdat + interval '1 year') - (fov.ftopnm::int + 1 || 'month')::interval AS termin
FROM documents d
INNER JOIN contract USING(doc_id)
LEFT JOIN features_opt_view fov ON fov.tbl_id = d.doc_id AND fov.feaid = 13
WHERE dctpid = 3 AND prc_id = {PRC_ID}

-- Uprawnij pracownika z parametru do sprawy
SQL::SELECT text_sum(usr_id::text) FROM orgtree_view WHERE orunid = ANY({$OSOBA_ZAINTERESOWANA_SPRAWA})

-- Ustawienie wartości ftopid cechy w komendzie ustaw cechę
-- na podstawie orunid pobranego z danych wejściowych
-- W tym przykładzie Cecha zawiera listę wartości zgodnych z inicjałami
SELECT ftopid
FROM
features_options
INNER JOIN features_options_def USING(fodfid)
WHERE feaid = 91
AND ftopnm = (SELECT initls FROM users join users_link_org_units using (usr_id) join organization_units using(orunid) WHERE
LIMIT 1

-- Ustawienie w komendzie Wyślij powiadomienie Pracowników wybranych z tablicy
-- użytkowników w parametrze w danych wejściowych (typ tablicowy orunid[])
SELECT text_sum(usr_id::text) FROM orgtree_view WHERE orunid = ANY ('{$OSOBY_UPRAWNIONE}'::int[])
w wykonaniu wygląda to tak:
SELECT text_sum(usr_id::text) FROM orgtree_view WHERE orunid = ANY ('{14,15}'::int[])

}}

== Różne ==
{{{

```

```

-- Okreslenie stanowiska (orunid) na podstawie wartości cechy produktu w sprawie - listy wyboru
SELECT CASE WHEN fop.ftopid = 206 THEN ARRAY[79]
WHEN fop.ftopid = 207 THEN ARRAY[95]
WHEN fop.ftopid = 208 THEN ARRAY[100]
WHEN fop.ftopid = 209 THEN ARRAY [103]
WHEN fop.ftopid = 210 THEN ARRAY [70]
WHEN fop.ftopid = 211 THEN ARRAY [51]
END
FROM fk_elements_view fk
INNER JOIN features_opt_view fop ON fop.tbl_id = fk.fkelid
WHERE fop.tblnam = 'fk_elements' AND fk.doc_id = 14949
LIMIT 1

-- Sprawdzenie czy cecha jest wypełniona
SELECT NOT EXISTS(
SELECT CASE WHEN fop.ftopid IN (206, 207, 208, 209, 210, 211) THEN TRUE
ELSE FALSE END
FROM fk_elements_view fk
LEFT JOIN features_opt_view fop ON fop.tbl_id = fk.fkelid
WHERE fop.tblnam = 'fk_elements' AND fk.doc_id = 15815) AS r

-- Sprawdzenie czy wybrany został termin dostawy w zapotrzebowaniu
SELECT dlvdatt IS NOT NULL FROM demand WHERE doc_id = 14949

-- Ustawienie nazwy dla podsprawy zakładanej komendą Utwórz sprawę
SELECT 'Zlecenie realizacji :' || dscrpt FROM processes WHERE prc_id = 10

-- sprawdzenie czy jest uzupełniona cecha w sprawie do której należy aktualny dokument {DOC_ID}
SELECT NOT EXISTS(SELECT CAST (bpv.value_ AS int)
FROM documents doc
INNER JOIN processes pr USING (prc_id)
INNER JOIN bpm_property_values bpv ON (bpv.procid = pr.procid AND bpv.id_____ = 32)
WHERE doc.doc_id = 14949)

-- Wybór adresu - domyślnego kontaktu
SELECT mainad FROM contacts_view WHERE contid = 2613

-- Sprawdzenie czy termin wprowadzony w cesze nie jest zbyt krótki
SELECT (f32.data__::date - interval '3 days') >= CURRENT_DATE
FROM documents d
LEFT JOIN features_text_view f32 ON d.doc_id = f32.tbl_id AND f32.feaid = 263
WHERE d.doc_id = {DOC_ID}

-- Sprawdzenie czy zaznaczona jest określona OPCJA cechy
SELECT f32.ftopid = 230
FROM documents d
LEFT JOIN features_opt_view f32 ON d.doc_id = f32.tbl_id AND f32.feaid = 263
WHERE d.doc_id = {DOC_ID}
}}

== Zapytanie dla "moich zadań workflow" ==

{{{
SELECT keyval,
      dscrpt,
      clsnam,
      ptstnm,
      dctp_id,
      prtpnm,
      end____,
      ptstid

```

```

FROM procedures_def
RIGHT JOIN (
  SELECT (doc_id) AS keyval,
    p2.prtptid,
    substr(d.dscrpt, 0, 100) AS dscrpt,
    'DOCUMENT' AS clsnam,
    end____,
    s.ptstnm,
    d.dctpid,
    ptstid,
    orgarr
  FROM procedures pd
  LEFT JOIN stages s USING(procid)
  LEFT JOIN procedures p2 ON (p2.procid = pd.rootpr)
  LEFT JOIN bpm_loops_def bld USING(ptstid)
  RIGHT JOIN documents d ON (d.procid = p2.procid)
  LEFT JOIN (
    SELECT doc_id, text_sum(attrib::text) AS attrib
    FROM (
      SELECT *
      FROM (
        SELECT doc_id, coalesce(attrib, '-'::text) AS attrib, CASE WHEN grp_id IS NULL THEN -1 ELSE ul.prior_ END AS prior_
        FROM doc_link_users dlu
        LEFT JOIN users_link_group ul USING(grp_id)
        WHERE TRUE AND (dlu.usr_id = 2 OR ul.usr_id = 2)
      ) AS foo
      ORDER BY usr_id, prior_ ASC
    ) AS foo2
    GROUP BY doc_id
  ) AS dolu USING (doc_id)
  WHERE (bld.multii IS NOT TRUE OR s.prn_id IS NOT NULL)
    AND s.ptsttp != 'SUBPROCESS'
    AND ((dolu.attrib ~ '^r') OR (dolu.attrib IS NULL AND (prionl IS NOT TRUE OR d.adduid = 2)))
    AND ((ARRAY[1] && s.orgarr) OR (s.orgarr IS NULL AND d.target = ANY(ARRAY[1]))) AND d.is_del IS NOT TRUE AND goston IS NOT TRUE
) AS doc
UNION
SELECT (prc_id) AS keyval,
  p2.prtptid,
  substr(p.dscrpt, 0, 100) AS dscrpt,
  'PROCESS' AS clsnam,
  end____,
  s.ptstnm,
  0 AS dctpid,
  ptstid,
  orgarr
FROM procedures pd
LEFT JOIN stages s USING(procid)
LEFT JOIN procedures p2 ON (p2.procid = pd.rootpr)
LEFT JOIN bpm_loops_def bld USING(ptstid)
RIGHT JOIN processes p ON (p.procid = p2.procid)
WHERE (bld.multii IS NOT TRUE
  OR s.prn_id IS NOT NULL)
  AND s.ptsttp != 'SUBPROCESS'
  AND p.is_fix IS FALSE
  AND p.is_del IS FALSE
  AND (ARRAY[1] && s.orgarr)
  AND sop_id IS NOT NULL
  AND s.is_act IS TRUE
  AND pd.comple IS NOT TRUE
  AND ptsttp != 'START'
) AS prc
UNION

```

```

SELECT (rcp_id) AS keyval,
       p2.prtpid,
       substr(p.dscrpt, 0, 100) AS dscrpt,
       'RCP' AS clsnam,
       end____,
       s.ptstnm,
       0 AS dctpid,
       ptstid,
       orgarr
FROM procedures pd
LEFT JOIN stages s USING(procid)
LEFT JOIN procedures p2 ON (p2.procid = pd.rootpr)
LEFT JOIN bpm_loops_def bld USING(ptstid)
RIGHT JOIN rcp_cards p ON (p.procid = p2.procid)
WHERE (bld.multii IS NOT TRUE
       OR s.prn_id IS NOT NULL)
       AND s.ptsttp != 'SUBPROCESS'
       AND p.is_fix IS FALSE
       AND p.is_del IS FALSE
       AND ((ARRAY[1] && s.orgarr)
            OR (s.orgarr IS NULL
                AND p.emp_id = 2))
       AND sop_id IS NOT NULL
       AND s.is_act IS TRUE
       AND pd.comple IS NOT TRUE
       AND ptsttp != 'START'
) AS aa USING(prtpid)
ORDER BY prtpid, ptstid, (end____ IS NOT NULL AND orgarr IS NOT NULL) DESC, end____ IS NOT NULL DESC, end____ ASC, orgarr IS
}}

```

== Linki przydatne ==

Funkcje tablicowe Postgres:

[<http://www.postgresql.org/docs/8.4/static/intarray.html>]