* Lisatakse uus tüüp DCH päevapõhiselt arvestatavatele teenustele.
  + Esimeses etapis rakendub see tüüp teenusele CHGGP (GPRS maksustamine).
  + Hiljem võib tüüp DCH rakenduda ka teistele teenustele ,näit. MUKS (Kõned ja sõnumid)
* Uus protseduur arvutab DCH tüüpi teenuste maksu etteantud perioodi (maksustamisperioodi) kohta, arvestades mobiiliile rakenduvaid teenuse hindu päevase detailsusega.
* Maksustamisperiood antakse protseduurile ette päevase detailsusega parameetritega alguspäev (kaasaarvatud) ja lõpppäev (kaasaarvatud). Suletav aruandekuu ehk maksustamisperiood leitakse  tabelist SALES\_LEDGER\_PERIODS: esimene kirje, mille date\_closed IS NULL
* Uus protseduur võib töödelda vastavalt etteantud parameetrile:
  + ühe masterkonto perioodi andmeid
  + ühe mobiilinumbri perioodi andmed
  + ühe billing cycle kontode perioodi andmeid
  + kõigi kontode perioodi andmeid
* Uus protseduur ei töötle "Large Master Accounts" masterkontosid (näit. kõnekaardid, kaugloetavad arvestid, jms. ) vt. CHG-3861
* Uus protseduur ei töötle ettemaksuga teenuspakette, (paca.prepaid='Y') näit. PRION kõnekaardid, või muud kõnekaardid vt. CHG-662
* Uus protseduur võib vastavat etteantud parameetrile muudatused andmebaasis lõpetada COMMITiga või mitte. Viimane variant on kasutatav testimiseks, et baasi muudatusi vaadata, aga mitte salvestada.
* Päevapõhise hinna arvutamisel arvestatakse maksustamisperioodi jooksul kehtinud andmed andmebaasi tabelitest SUBS\_PACKAGES, STATUS\_PERIODS, SUBS\_SERVICE\_PARAMETERS, SSG\_STATUSES, FIXED\_TERM\_CONTRACTS, CALL\_DISCOUNT\_CODES, SUBS\_DISCOUNTS, PART\_DICO\_DETAILS
* Hinad leitakse andmebaasi tabelitest FIXED\_CHARGE\_VALUES, PRICE\_LISTS

## Perioodide arvestamise üldreeglid

* + R1 Perioodi algus on START\_DATE (kaasaarvatud) ja lõpp END\_DATE (kaasaarvatud)
    - Kui END\_DATE on NULL, siis on periood avatud ja sisaldab kõiki võimalike kuupäevi pärast perioodi algust
  + R2 Kui algusaeg on väiksem lõpuajast, siis selline kirje on kehtetu ja seda ei arvestata
  + R3 Perioodid on andmebaasis salvestatud erineva detailsusega
    - R3.1 Päevase detailsusega
      * R3.1.1 Kui R3.1 ja START\_DATE või END\_DATE sisaldavad kellaega, siis arvestatakse ainult kuupäeva
    - R3.2 Sekundilise detailsusga
      * R3.2.1 Arvestustes muudame andmete sekundilise detailsuse päevaseks detailsuseks. Selleks:
        + alguspäevaks loetakse START\_DATE ilma kellaajata
        + lõpppäevaks loetakse END\_DATE ilma kellaajata juhul kui järgmine sama tüüpi periood ei alga samal päeval
        + kui END\_DATE on samal päeval järgmise sama tüüpi perioodi alguspäevaga, siis loetaks lõpppäevaks järgmise perioodi alguspäevale eelnenud päev
        + selliste toimingute tulemusena võib perioodi lõpppäev saada väiksemaks algpäevaks - sellisel juhul vastavalt reeglile R2, jääb periood arvestamata.
      * Näide 1:
        + START\_DATE=13.01.2019 00:00:00
        + END\_DATE= 13.01.2019 23:59:59
        + Arvestame alguspäevaks 13.01.2019 ja lõpupäevaks 13.01.2019 (kokku kehtivusaeg 1 päev)
      * Näide 2:
        + START\_DATE=13.01.2019 00:00:00
        + END\_DATE= 14.01.2019 00:00:01
        + Arvestame alguspäevaks 13.01.2019 ja lõpupäevaks 14.01.2019 (kokku kehtivusaeg 2 päeva)
      * Näide 3:
        + START\_DATE=13.01.2019 23:59:59
        + END\_DATE= 14.01.2019 00:00:00
        + Arvestame alguspäevaks 13.01.2019 ja lõpupäevaks 14.01.2019 (kokku kehtivusaeg 2 päeva)
      * Näide 4:
        + START\_DATE=13.01.2019 11:00:00
        + END\_DATE= 13.01.2019 11:00:01
        + Arvestame alguspäevaks 13.01.2019 ja lõpupäevaks 13.01.2019 (kokku kehtivusaeg 1 päev)
      * Näide 5:
        + START\_DATE=13.01.2019 11:00:00
        + END\_DATE =14.01.2019 23:00:00
        + START\_DATE=14.01.2019 23:01:01
        + END\_DATE= 14.01.2019 23:29:59
        + START\_DATE=14.01.2019 23:45:00
        + END\_DATE= 15.01.2019 23:59:59
        + 1. periood - alguspäev 13.01 ja lõpupäev 13.01
        + 2. periood alguspäev 14.01 ja lõpupäev 13.01 jääb arvestamata
        + 3. periood alguspäev 14.01 ja lõpupäev 15.01
        + Kokkuvõttes 13.01-13.01 ja 14.01-15.01 (kokku kehtivusaeg 3 päeva)
  + R4 Maksustamisperioodi arvutusteks valitakse perioodid, mis täielikult või osaliselt kattuvad maksustamisperioodiga ja mis on korrigeeritud vastavalt maksustamisperioodi algus ja lõpuajale selliselt, et korrigeeritud periood ei jää väljapoole maksustamisperioodi.
    - Näide 1:
      * Maksustamisperiood 01.01.2019-31.01.2019
      * Periood 01.01.2001 -
      * Korrigeeritud periood 01.01.2019-31.01.2019
    - Näide 2:
      * Maksustamisperiood 01.01.2019-31.01.2019
      * Periood 10.01.2019 -
      * Korrigeeritud periood 10.01.2019-31.01.2019
    - Näide 3:
      * Maksustamisperiood 01.01.2019-31.01.2019
      * Periood 11.01.2019 - 29.01.2019
      * Korrigeeritud periood 11.01.2019-29.01.2019
  + R5 Maksustamisperioodil arvestatakse ainult päevadega, mis kuuluvad samaaegselt mobiili teenuspaketi kehtivusperioodi, teenuse aktiivsesse perioodi ja mobiili aktiivsesse perioodi. Kõik ülejäänud päevad ei kuulu arvestusse vaatamata muude võimalike parameetrite olekule.
  + R6 Üheaegselt ei saa kehtida rohkem kui 1 sama tüüpi periood. See tähendab, et perioodi alguspäev peab olema hilisem kui sama tüüpi perioodi lõpppäev. Juhul kui baasi andmetes esineb kattumine on tegemist veaolukorraga.
    - Veaolukorra lahendamiseks arvestatakse varasema algusega periood lõppenuks päeval enne järgmise perioodi algust. Juhul kui kattuvad perioodid algavad samal päeval, siis arvestatakse ainult viimati muudetud (date\_updated) kirjet.
    - Näide 1:
      * START\_DATE=01.01.2019
      * END\_DATE= 15.01.2019
      * START\_DATE=14.01.2019
      * END\_DATE= 31.01.2019
      * 1. periood 01.01 - 13.01
      * 2. periood 14.01 - 31.01
    - Näide 2:
      * START\_DATE=01.01.2019
      * END\_DATE= 31.01.2019
      * START\_DATE=01.01.2019
      * END\_DATE= 20.01.2019
      * Ainult üks kehtiv periood algusga 01.01.2019 ja lõpuga sõltuvalt sellest kumb kirje on andmebaasis hilisem
* Perioodide arvutamise üldreeglid kohaldatakse nimetatud tabelitele järgnevalt. Kui reegli sõnastus on kohandatud , siis on see märgitud reegli nimetuse laiendusena (näit. R4\_supa on sisult sama, aga sõnastuselt pisut erinev põhireeglist R4). Kui on täiendav reegel, siis uus reegel algab tähtedega RX.

## Tabel SUBS\_PACKAGES

* + Tabeli kirjed esitavad mobiili teenuspakettide kehtivusperioodide ajalooliste andmete hetkeseisu. Protseduur ei arvuta paketi kuutasusid vaid arvestab paketi kehtivusperioodi teenuse päevapõhisel hinnastamisel
  + Mobiilil võib olla maksustamisperioodil 0 või enam teenuspaketi kehtivusperioodi.
  + R1 - perioodi algus on START\_DATE (kaasaarvatud) ja lõpp END\_DATE (kaasaarvatud)
    - Kui END\_DATE on NULL, siis on periood avatud ja sisaldab kõiki võimalike kuupäevi pärast perioodi algust
  + R2 - kui algusaeg on väiksem lõpuajast, siis selline kirje on kehtetu ja seda ei arvestata
  + R3.1: Andmed on esitatud päevase detailsusega.
  + R3.1.1: Kui START\_DATE või END\_DATE sisaldavad kellaega, siis arvestatakse ainult kuupäeva
  + R4\_supa: Maksustamisperioodi arvutusteks valitakse teenuspaketi kehtivusperioodid, mis täielikult või osaliselt kattuvad maksustamisperioodiga ja mis on korrigeeritud vastavalt maksustamisperioodi algus ja lõpuajale selliselt, et korrigeeritud periood ei jää väljapoole maksustamisperioodi.
  + R5\_supa: Maksustamisperioodil arvestatakse ainult päevadega, mis kuuluvad mobiili teenuspaketi kehtivusperioodi, kõik ülejäänud päevad ei kuulu arvestusse vaatamata olemasoleva teenuse, mobiili või komplekti kehtivusele.
  + R6\_supa: Üheaegselt ei saa mobiilil olla rohkem kui 1 kehtiv teenuspakett. See tähendab, et mobiili teenuspaketi kehtivusperioodi alguspäev peab olema hilisem kui sama mobiili eelmise kehtinud teenuspaketi kehtivusperioodi lõpppäev. Juhul kui baasi andmetes esineb kattumine on tegemist veaolukorraga.
    - Veaolukorra lahendamiseks arvestatakse varasema algusega periood lõppenuks päeval enne järgmise perioodi algust. Juhul kui kattuvad perioodid algavad samal päeval, siis arvestatakse ainult viimati muudetud (date\_updated) kirjet.
  + SQL  
    select supa.gsm\_susg\_ref\_num susg, TRUNC (supa.suac\_ref\_num, -3) maac, q1.category, supa.start\_date supa\_start\_date, supa.end\_date supa\_end\_date, supa.sept\_type\_code

from SUBS\_PACKAGES supa

JOIN

( select sept.type\_code, sept.category from PACKAGE\_CATEGORIES paca, SERV\_PACKAGE\_TYPES sept where paca.end\_date IS NULL

AND sept.category = paca.package\_category

AND paca.nety\_type\_code = NVL (sept.nety\_type\_code, 'GSM') AND paca.prepaid <> 'Y' ) q1

on supa.sept\_type\_code = q1.type\_code

where TRUNC (supa.suac\_ref\_num, -3) not IN

(SELECT TO\_NUMBER (value\_code) AS large\_maac\_ref\_num

FROM bcc\_domain\_values

WHERE doma\_type\_code = 'LAMA')

AND NVL (supa.end\_date, p\_start\_date) >= p\_start\_date

AND supa.start\_date <= p\_end\_date;

## Tabel STATUS\_PERIODS

* + Tabeli kirjed esitavad mobiili teenuste aktiivsusperioodide ajalooliste andmete hetkeseisu
  + Mobiilil võib olla maksustamisperioodil 0 või enam teenust, millel igaühel võib olla 0 või enam aktiivsusperioodi
  + R1- perioodi algus on START\_DATE (kaasaarvatud) ja lõpp END\_DATE (kaasaarvatud)
    - Kui END\_DATE on NULL, siis on periood avatud ja sisaldab kõiki võimalike kuupäevi pärast perioodi algust
  + R2 - kui algusaeg on väiksem lõpuajast, siis selline kirje on kehtetu ja seda ei arvestata
  + R3.2: Andmed on esitatud sekundilise detailsusega.
  + R3.2.1\_stpe: Arvestustes muudame andmete sekundilise detailsuse päevaseks detailsuseks. Selleks:
    - alguspäevaks loetakse START\_DATE ilma kellaajata
    - lõpppäevaks loetakse END\_DATE ilma kellaajata juhul kui järgmine sama teenuse aktiivsusperiood ei alga samal päeval
    - kui END\_DATE on samal päeval järgmise sama teenuse aktiivsusperioodi alguspäevaga, siis loetaks lõpppäevaks järgmise perioodi alguspäevale eelnenud päev
    - selliste toimingute tulemusena võib aktiivsusperioodi lõpppäev saada väiksemaks algpäevaks - sellisel juhul vastavalt reeglile R2, jääb periood arvestamata.
  + R4\_stpe: Maksustamisperioodi arvutusteks valitakse teenuse aktiivsususperioodid, mis täielikult või osaliselt kattuvad maksustamisperioodiga ja mis on korrigeeritud vastavalt maksustamisperioodi algus ja lõpuajale selliselt, et korrigeeritud periood ei jää väljapoole maksustamisperioodi.
  + R5\_stpe: Maksustamisperioodil arvestatakse ainult päevadega, mis kuuluvad mobiili teenuse aktiivsusperioodi, kõik ülejäänud päevad ei kuulu arvestusse vaatamata olemasoleva teenusepaketi, mobiili või komplekti kehtivusele.
  + R6\_stpe: Üheaegselt ei saa mobiilil olla teenuse kohta rohkem kui 1 aktiivsusperiood. See tähendab, et mobiili teenuse aktiivsusperioodi alguspäev peab olema hilisem kui sama mobiili ja sama teenuse eelmise kehtinud aktiivsusperioodi lõpppäev. Juhul kui baasi andmetes esineb kattumine on tegemist veaolukorraga.
    - Veaolukorra lahendamiseks arvestatakse varasema algusega periood lõppenuks päeval enne järgmise perioodi algust. Juhul kui kattuvad perioodid algavad samal päeval, siis arvestatakse ainult viimati muudetud (date\_updated) kirjet.
  + SQL  
    select susg\_ref\_num, sety\_ref\_num, start\_date susg\_start\_date, end\_date susg\_end\_date

from status\_periods stpe

where NVL (stpe.end\_date, date p\_start\_date) > p\_start\_date

AND stpe.start\_date < p\_end\_date+1

AND stpe.sety\_ref\_num IN ( select service\_type...);

## Tabel SUBS\_SERVICE\_PARAMETERS

* + Tabeli kirjed esitavad mobiili teenuste parameetrite väärtuste kehtivusperioodide ajalooliste andmete hetkeseisu
  + Mobiili kehtival teenusel võib olla teenuse aktiivsusperioodil 0 või enam parameetrit, millel igaühel võib olla 0 või enam kehtivsusperioodi
  + R1 - perioodi algus on START\_DATE (kaasaarvatud) ja lõpp END\_DATE (kaasaarvatud)
    - Kui END\_DATE on NULL, siis on periood avatud ja sisaldab kõiki võimalike kuupäevi pärast perioodi algust
  + R2 - kui algusaeg on väiksem lõpuajast, siis selline kirje on kehtetu ja seda ei arvestata
  + R3.2: Andmed on esitatud sekundilise detailsusega.
  + R3.2.1\_susp: Arvestustes muudame andmete sekundilise detailsuse päevaseks detailsuseks. Selleks:
    - alguspäevaks loetakse START\_DATE ilma kellaajata
    - lõpppäevaks loetakse END\_DATE ilma kellaajata juhul kui järgmine sama parameetri uue väärtuse kehtivusperiood ei alga samal päeval
    - kui END\_DATE on samal päeval järgmise sama parameetri uue väärtuse kehtivsusperioodi alguspäevaga, siis loetaks lõpppäevaks järgmise perioodi alguspäevale eelnenud päev
    - selliste toimingute tulemusena võib aktiivsusperioodi lõpppäev saada väiksemaks algpäevaks - sellisel juhul vastavalt reeglile R0, jääb periood arvestamata. See juhtub kui päeva jooksul muudetakse parameetri väärtust korduvalt, siis loetakse kehtivaks ainult viimasena seatud parameetri väärtus, vahepealsed väärtused jäävad arvestamata.
  + R4\_susp: Maksustamisperioodi arvutusteks valitakse parameetri kehtivusperioodid, mis täielikult või osaliselt kattuvad maksustamisperioodiga ja mis on korrigeeritud vastavalt maksustamisperioodi algus ja lõpuajale selliselt, et korrigeeritud periood ei jää väljapoole maksustamisperioodi.
  + R5\_susp: Kui teenuse parameetril on kehtivusaeg väljaspool selle teenuse aktiivsusaega, siis seda perioodi ei arvestata.
  + R6\_susp: Üheaegselt ei saa mobiilil/teenusel olla parameetri kohta rohkem kui 1 kehtivusperiood. See tähendab, et mobiili teenuse parameetri kehtivusperioodi alguspäev peab olema hilisem kui sama mobiili sama teenuse sama parameetri eelmise väärtuse kehtivusperioodi lõpppäev. Juhul kui baasi andmetes esineb kattumine on tegemist veaolukorraga.
    - Veaolukorra lahendamiseks arvestatakse varasema algusega periood lõppenuks päeval enne järgmise perioodi algust. Juhul kui kattuvad perioodid algavad samal päeval, siis arvestatakse ainult viimati muudetud (date\_updated) kirjet.
  + SQL  
    select susp.susg\_ref\_num, susp.sety\_ref\_num, susp.start\_date susp\_start\_date, end\_date susp\_end\_date, susp.sepa\_ref\_num, susp.sepv\_ref\_num

from subs\_service\_parameters susp

where  NVL (susp.end\_date, p\_start\_date) >= p\_start\_date

AND susp.start\_date < p\_end\_date + 1;

## Tabel SSG\_STATUSES

* + Tabeli kirjed esitavad mobiili staatuste ajalooliste andmete hetkeseisu
  + Staatus võib olla aktiivne - AC, piiratud - TC või leping lõpetatud - CLN
  + Mobiilil võib olla maksustamisperioodil 0 või enam aktiivset (AC) perioodi
  + R1 - perioodi algus on START\_DATE (kaasaarvatud) ja lõpp END\_DATE (kaasaarvatud)
    - Kui END\_DATE on NULL, siis on periood avatud ja sisaldab kõiki võimalike kuupäevi pärast perioodi algust
  + R2 - kui algusaeg on väiksem lõpuajast, siis selline kirje on kehtetu ja seda ei arvestata
  + RX1: Kui lisaks aktiivsele perioodile (AC) , on päeva jooksul piiratud (TC) perioodid , nii et aktiivse perioodi kogukestus ei ületa kindlat tundide arvu, loetakse aktiivne periood kehtetuks ja jääb arvestusest välja.
    - Eeltoodud tundide arv on määratud parameetriga 624 - "Min. tunnid teenuse hinnastamiseks!" (12 tundi)
  + R3.2: Andmed on esitatud sekundilise detailsusega.
  + R3.2.1\_ssgs: Arvestustes muudame andmete sekundilise detailsuse päevaseks detailsuseks. Selleks:
    - alguspäevaks loetakse START\_DATE ilma kellaajata
    - lõpppäevaks loetakse END\_DATE ilma kellaajata juhul kui järgmine mobiili aktiivne periood ei alga samal päeval
    - kui END\_DATE on samal päeval järgmise aktiivse perioodi alguspäevaga, siis loetaks lõpppäevaks järgmise perioodi alguspäevale eelnenud päev
    - selliste toimingute tulemusena võib aktiivsusperioodi lõpppäev saada väiksemaks algpäevaks - sellisel juhul vastavalt reeglile R0, jääb periood arvestamata.
  + R4\_ssgs: Maksustamisperioodi arvutusteks valitakse aktiivse staatusega perioodid, mis täielikult või osaliselt kattuvad maksustamisperioodiga ja mis on korrigeeritud vastavalt maksustamisperioodi algus ja lõpuajale selliselt, et korrigeeritud periood ei jää väljapoole maksustamisperioodi.
  + R5\_ssgs: Maksustamisperioodil arvestatakse ainult päevadega, mis kuuluvad mobiili aktiivsesse perioodi, kõik ülejäänud päevad ei kuulu arvestusse vaatamata olemasoleva teenusepaketi, teenuse või komplekti kehtivusele.
  + R6\_ssgs: Üheaegselt ei saa mobiilil olla rohkem kui 1 aktiivne periood. See tähendab, et mobiili aktiivse perioodi alguspäev peab olema hilisem kui sama mobiilie elmise aktiivse perioodi lõpppäev. Juhul kui baasi andmetes esineb kattumine on tegemist veaolukorraga.
    - Veaolukorra lahendamiseks arvestatakse varasema algusega periood lõppenuks päeval enne järgmise perioodi algust. Juhul kui kattuvad perioodid algavad samal päeval, siis arvestatakse ainult viimati muudetud (date\_updated) kirjet.
  + SQL  
    select susg\_ref\_num, start\_date susg\_start\_date, end\_date susg\_end\_date from ssg\_statuses stpe where  NVL (end\_date, p\_start\_date) >= p\_start\_date AND start\_date < p\_end\_date + 1 and status\_code = 'AC';
* Vastavalt tabelites SUBS\_PACKAGES, STATUS\_PERIODS, SUBS\_SERVICE\_PARAMETERS, SSG\_STATUSES andmetest leitud perioodidele ja parameetritega antud maksustamisperioodile leitakse mobiili/teenuse perioodid , mille jooksul on mobiil ja teenus aktiivsed ja teenuspaketi ning teenuse parameetri kombinatsioon ei muutu.
  + SQL  
    VIEW service\_periods
  + select GREATEST(supa\_start\_date, stpe\_start\_date, susp\_start\_date, ssgs\_start\_date, p\_start\_date) start\_date, LEAST(supa\_end\_date, stpe\_end\_date, susp\_end\_date, ssgs\_end\_date, p\_end\_date) end\_date,\*

from supa JOIN stpe using (susg)

JOIN susp using (susg)

JOIN ssgs using (susg)

where supa\_start<supa\_end and stpe\_start<stpe\_end and susp\_start<susp\_end and ssgs\_start<ssgs\_end and (supa\_start < stpe\_end AND supa\_end > stpe\_start)   and (supa\_start < susp\_end AND supa\_end > susp\_start)   and (supa\_start < ssgs\_end AND supa\_end > ssgs\_start)   and (stpe\_start < susg\_end AND stpe\_end > susg\_start)   and (stpe\_start < ssgs\_end AND stpe\_end > ssgs\_start)   and (susg\_start < ssgs\_end AND susg\_end > ssgs\_start);

* CHG-3946: Ei hinnastata neid teenuseid/mobiile, mis on suletud maksustamisperioodi esimesel kuupäeval enne ettenähtud kellaaega.
  + Kellaaeg on antud parameetriga 624 - "Min. tunnid teenuse hinnastamiseks!"

## Tabel FIXED\_TERM\_CONTRACTS

* + Tabeli kirjed esitavad mobiili hüvega seotud tähtajaliste lepingute ajalooliste andmete hetkeseisu
  + Mobiilil võib olla maksustamisperioodil 0 või enam tähtajalise lepingu kehtivusperioodi.
  + R1 - perioodi algus on START\_DATE (kaasaarvatud) ja lõpp END\_DATE (kaasaarvatud)
    - Kui END\_DATE on NULL, siis on periood avatud ja sisaldab kõiki võimalike kuupäevi pärast perioodi algust
  + R2 - kui algusaeg on väiksem lõpuajast, siis selline kirje on kehtetu ja seda ei arvestata
  + R3.1: Andmed on esitatud päevase detailsusega.
  + R.3.1.1: Kui START\_DATE või END\_DATE sisaldavad kellaega, siis arvestatakse ainult kuupäeva
  + R4\_ftco: Maksustamisperioodi arvutusteks valitakse tähtajaliste lepingute kehtivusperioodid, mis täielikult või osaliselt kattuvad maksustamisperioodiga ja mis on korrigeeritud vastavalt maksustamisperioodi algus ja lõpuajale selliselt, et korrigeeritud periood ei jää väljapoole maksustamisperioodi.
  + R5 Maksustamisperioodil arvestatakse ainult päevadega, mis kuuluvad samaaegselt mobiili teenuspaketi kehtivusperioodi, teenuse aktiivsesse perioodi ja mobiili aktiivsesse perioodi. Kõik ülejäänud päevad ei kuulu arvestusse vaatamata muude võimalike parameetrite olekule.
  + SQL  
    VIEW packet\_periods

select \* from FIXED\_TERM\_CONTRACTS ftco  , mixed\_packet\_orders  mipo , mixed\_order\_services mose , mixed\_packets mipa , mixed\_packet\_services mips , service\_types sety where mose.sety\_ref\_num = sety.ref\_num and ftco.mixed\_packet\_code = mipa.packet\_code and mose.mips\_ref\_num = mips.ref\_num and mose.sety\_ref\_num = (select service\_type ...) AND ftco.mixed\_packet\_code = mipo.mixed\_packet\_code AND ftco.ebs\_order\_number = mipo.ebs\_order\_number AND Nvl(mipo.term\_request\_type, '\*') <> 'NULLIFY' AND mose.mipo\_ref\_num = mipo.ref\_num AND ftco.start\_date < p\_end\_date+1 AND coalesce(ftco.date\_closed, ftco.end\_date, p\_start\_date ) >= p\_start\_date;

* + RX2: Tähtajalistel lepingutel millel algus või lõpupäev jääb maksustamisperioodi lisame täiendavalt "tühjad" lepiguta perioodid:
    - enne esimest tähtajalise lepingu kehtivusperioodi - START\_DATE on maksustamisperioodi algus ja END\_DATE on päev enne esimese tähtajalise lepingu kehtivuse algust
    - pärast tähtajalise lepingu kehtivuse lõppu - START\_DATE on päev pärast tähtajalise lepingu lõppemist ja END\_DATE sõltuvalt kumb on varasem, kas päev enne järgmise lepingu algust või maksustamisperioodi lõpp.
  + Näide:
    - Maksustamisperiood 01.01.2019 - 31.01.2019
    - Leping A 10.01.2018 - 10.01.2019
    - Leping B 30.01.2019 - 30.01.2022
    - Leitakse perioodid:
      * 01.01.2019 - 10.01.2019 Leping A
      * 11.01.2019 - 29.01.2019 ilma lepinguta
      * 30.10.2019 - 31.01.2019 Leping B
* Arvestatakse neid tähtjalisi lepinguid , milles tellitud teenus on sama, mis perioodis aktiivne olnud teenus ja mille teenuspakett on sama aktiivse teenuspaketiga.
* Hetkel ei ole aktuaalne järgmine tingimus, aga on koodis arvestatud: Lisaks arvestatakse ka tähtajaliseid lepinguid teenuspaketiga MinuEMT (special\_mark='MEM', nende DCH teenuste suhtes, mille atribuudid station\_param = 'MINU' ja station\_type = 'TSV'.
* Vastavalt tabelites eelnevalt leitud perioodidele ja FIXED\_TERM\_CONTRACTS lepinguperioodidele ja lepinguta perioodidele leitakse mobiili/teenuse perioodid , mille jooksul on mobiil ja teenus aktiivsed ja teenuspaketi , teenuse parameetri ning PAK komplekti koodi kombinatsioon ei muutu.
  + SQL  
    select GREATEST(service\_period\_start, packet\_period\_start) start\_date, LEAST(service\_period\_end, packet\_period\_end) end\_date, \* from service\_periods LEFT JOIN packet\_periods USING (service\_type, serv\_package\_type) where (service\_period\_start < packet\_period\_end AND service\_period\_end > packet\_period\_start) ;
* Eelnevalt leitud perioodide kohta rakenduvad maksustamise hinnad, mis leitakse
  + Kui kehtib PAK komplekti tähtajaline leping, siis teenust ei maksustata
  + tabelist SUBS\_SERV\_FIXED\_CHARGES SSFC vastavalt mobiili SUSG\_REF\_NUM-ile (pole praegu GPRS maksustamisel kasutuses)
  + kui SSFC tabelis pole hind määratud, siis tabelist FIXED\_CHARGE\_VALUES FICV vastavalt teenuse SETY\_REF\_NUM, SEPA\_REF\_NUM ja SEPV\_REF\_NUM perioodis kehtinud parameetritele ja teenuspaketi tüübile SEPT\_TYPE
    - FICV teenusetüüp, mis valitakse hinna määramisel peab olema defineeritud tabelis FIXED\_CHARGED\_ITEM\_TYPES atribuutidega REGULAR\_CHARGE='Y', ONCE\_OFF='N', PRO\_RATA='Y'
  + kui FICV tabelis pole hind määratud, siis tabelist PRICE\_LISTS PRLI vastavalt teenuse SETY\_REF\_NUM, SEPA\_REF\_NUM ja SEPV\_REF\_NUM perioodis kehtinud parameetritele.
    - PRLI tabeli hind peab olema FCTY\_TYPE='DCH'
    - kui PRLI tabelis vastavad mitu rida erineva PACKAGE\_CATEGORY atribuudiga, siis valitakse vastavalt perioodis aktiivse teenuspaketi kategooria põhjal (hetkel pole aktuaalne, sest selliseid GPRS maksustamise hindu pole)
* Maksustamisperioodis leitud perioodides kuuhinnad jagatakse kuu päevade arvuga ja korrutatakse perioodi pikkusega päevades. Mobiili maksustamisperioodi hinnad ja päevade arvud summeeritakse billing\_selectori kaupa ja salvestatakse arve ridadena.

## Soodustused

* Tabelis CALL\_DISCOUNT\_CODES on esitatud maksustamisel rakenduvad soodustused.
  + Soodustuse liik leitakse vastavalt teenuse liigile - teenuse liigile DCH on määratud soodustuse liik REGU
  + Soodustus on määratud sõltuvalt arveldusliigist (väli for\_billing\_selector), makse koodist (väli for\_fcit\_type\_code), teenusest (for\_sety\_ref\_num) ja teenuse parameetri väärtusest (väli for\_sepv\_ref\_num)
  + Soodustus võib oll määratud allahindluse protsendina (väli percentage) või piirsummana (väli minimum price).
  + Kui väli pricing='N', siis allahindlusprotsent või piirsumma lahutatakse soodustuseta hinnast. Kui väli pricing='Y', siis on soodushind on määratud protsendiga sooduseta hinnast või piirsumma väärtusega.
* Tabelis SUBS\_DISCOUNTS on esitatud mobiilikasutajale määratud allahindlused
* Mobiilikasutaja maksustamisel arvestatakse soodustust vastavalt CALL\_DISCOUNT\_CODES ja SUBS\_DISCOUNTS tabelitele järgnevalt:
  + Mobiilikasutajale antud soodustuse number tabelis SUBS\_DISCOUNTS peab vastama CALL\_DISCOUNT\_CODES tabelis kehtivale soodustuse numbrile
  + Soodustus on kehtiv alates SUBS\_DISCOUNTS rea alguspäevast (väli start\_date) määratud arv kuid/päevi. Kehtivuse aeg on määratud tabelis CALL\_DISCOUNT\_CODES väljades count\_for\_months (või/ja count\_of\_days).
* Kliendipõhised soodustused on esitatud tabelis PART\_DICO\_DETAILS. Kui on määratud kliendipõhine soodustus, siis rakendub see ja mitte üldine soodustus
  + soodustus võib olla määratud soodustuse protsendina (väli disc\_percentage) või piirsummaga (väli price).
* Soodustuste perioode arvestatakse vastavalt üldreeglitele:
  + R1 - perioodi algus on START\_DATE (kaasaarvatud) ja lõpp END\_DATE (kaasaarvatud)
    - Kui END\_DATE on NULL, siis on periood avatud ja sisaldab kõiki võimalike kuupäevi pärast perioodi algust
  + R2 - kui algusaeg on väiksem lõpppajast, siis selline kirje on kehtetu ja seda ei arvestata
  + RX3 - kui soodustuse kehtivuse lõpp on maksustamisperioodis enne END\_DATE'i, siis loetakse uueks END\_DATE'iks soodustuse kehtivuse lõpp
  + R3.1: Andmed on esitatud päevase detailsusega.
  + R3.1.1: Kui START\_DATE või END\_DATE sisaldavad kellaega, siis arvestatakse ainult kuupäeva
  + R4\_disc: Maksustamisperioodi arvutusteks valitakse allahindluse perioodid, mis täielikult või osaliselt kattuvad maksustamisperioodiga ja mis on korrigeeritud vastavalt maksustamisperioodi algus ja lõpuajale selliselt, et korrigeeritud periood ei jää väljapoole maksustamisperioodi.
  + R5\_disc: Maksustamisperioodil arvestatakse soodustusi ainult päevadel, mis kuuluvad samaaegselt mobiili teenuspaketi kehtivusperioodi, teenuse aktiivsesse perioodi ja mobiili aktiivsesse perioodi.
* SQL  
  select greatest(sudi.start\_date, cadc.start\_date, p\_start\_date) disc\_start,   least(sudi.end\_date, cadc.end\_date, ADD\_MONTHS(sudi\_start\_date, NVL(cadc.count\_for\_months,0))+NVL(cadc.count\_for\_days) p\_start\_date) disc\_end, \* from ( select \* from  call\_discount\_codes cadc where cadc.call\_type = 'REGU'                                      and NVL (cadc.end\_date, p\_start\_date) >= p\_start\_date and cadc.start\_date < p\_end\_date + 1 and NVL (cadc.discount\_completed, 'N') <> 'Y' ) cadc join subs\_discounts sudi ON sudi.cadc\_ref\_num IS NULL AND NVL (sudi.closed, 'N') <> 'Y'  and cadc.dico\_ref\_num = sudi.dico\_ref\_num                                         and NVL (sudi.end\_date, p\_start\_date) >= p\_start\_date and sudi.start\_date < p\_end\_date + 1                             AND ( NVL(sudi.end\_date,ADD\_MONTHS (sudi.start\_date, NVL (cadc.count\_for\_months, 0))                                   + NVL (cadc.count\_for\_days, 0)) >= p\_start\_date                                OR (cadc.count\_for\_days IS NULL AND cadc.count\_for\_months IS NULL)                               )                             and (sudi.padi\_ref\_num is null OR (sudi.padi\_ref\_num is not null AND exists (select 1 from part\_dico\_details padd                                                                               where PADD.PADI\_REF\_NUM = sudi.padi\_ref\_num                                                                              and padd.cadc\_ref\_num = cadc.ref\_num))) left join part\_dico\_details padd ON PADD.PADI\_REF\_NUM = sudi.padi\_ref\_num and padd.cadc\_ref\_num = cadc.ref\_num ;
* Maksustamisperioodis leitud allahindlusperioodide soodustused jagatakse kuu päevade arvuga ja korrutatakse perioodi pikkusega päevades. Mobiili maksustamisperioodi soodustused ja soodustuse päevade arvud summeeritakse billing\_selectori kaupa
* Allahindlused kantakse arvele eraldi arvereana, mille arveldusliik on leitav väljast disc\_billing\_selector kui väli crm='Y' (alati?)
* MOBET-107: Kui teenusele kehtib tähtjalise lepinguga kuutasu soodustus, siis ei tohi rakenduda pakkumise kuutasu soodustus (SUDI)
* Kui makseperioodis esineb teenusel tähtajalise lepinguga ja tähtajalise lepinguta perioode, siis
  + komplektita perioodides rakendatakse pakkumise (SUDI) soodustust
  + komplektiga perioodides rakendub komplektis defineeritud soodustus
  + komplektiga perioodids kui puudub komplektis defineeritud soodustus, rakendatakse pakkumise soodustust
* Rakendunud soodustused kantakse täiendavate ridadena tabelisse SUBS\_DISCOUNTS vastava cadc\_ref\_num alla kumuleeruvalt