

# Tehnična dokumentacija za tabele **tecaji** v bazi **produktivnost** na PostgreSQL strežniku na **umar-bi**

mz

04.September 2024

## Vsebina

<b>1</b>	<b>Pregled</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>R skripte</b>	<b>1</b>
2.1	ecb_daily.R . . . . .	1
2.2	ecb_monthly_quarterly.R . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Tabele v shemi <b>tecaji</b> na bazi <b>produktivnost</b></b>	<b>3</b>
3.1	Tabela <b>tecaji_dnevni</b> . . . . .	3
3.2	Tabela <b>tecaji_mesečni</b> . . . . .	3
3.3	Tabela <b>tecaji_četrtni</b> . . . . .	4
3.4	Tabela <b>preračuni</b> . . . . .	7
3.5	Tabela <b>nonEA_tecaji_mesečni</b> . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Administracija baze</b>	<b>8</b>
4.1	Vzpostavitev tabel . . . . .	8
4.2	Posodoabljanje tabel . . . . .	8
4.2.1	Daily . . . . .	8
4.2.2	Monthly & quarterly . . . . .	8

## 1 Pregled

Dokument vsebuje tehnično dokumentacijo glede podatkovnih tokov za zajem, obdelavo in zapis podatkov o tečajih v bazo **produktivnost** na PostgreSQL strežniku na **umar-bi**

Gre za selitev podatkovnih tokov, ki so pred tem temeljili na Katarininih skriptah in se zapisovali v MS Access datoteke na M:.

Projektna mapa se nahaja na 0:Avtomatizacija\umar\_tecaji

## 2 R skripte

Vse skripte se nahajajo na 0:Avtomatizacija\umar\_tecaji\R

### 2.1 ecb\_daily.R

*originalna verzija* - arhiv\5\_REER\_ECB.R

*output:*

- **tecaji\_dnevni**

*opis:*

1. zajem dnevnih podatkov iz ECB-ja iz tabel **Exchange Rates - EXR** za nonEA partnerice
2. zapis v tabelo **tečaj\_i\_dnevni**

*spremembe* glede na originalno verzijo:

- skripta za dnevne podatke je ločena od mesečnih/četrtnih, zato da se lahko ločeno poganja

*posodabljanje* - avtomatski zagon skripte v Task scheduler-ju na strežniku umar-bi vsak dan ob 16:00:30 (glej [tukaj](#))

## **2.2 ecb\_monthly\_quarterly.R**

*originalna verzija* - arhiv\5\_REER\_ECB.R

*output:*

- **tečaj\_i\_mesečni**
- **tečaj\_i\_četrtni**
- **preračuni**
- **nonEA\_tečaj\_i\_mesečni**

*opis:*

1. zajem mesečnih in četrtnih podatkov iz ECB-ja iz tabel **Exchange Rates - EXR** za različne tečaje (za detajle glej)
2. združitev tabel
3. preračuni (yoy, drseče sredine, indeks s stalno osnovo, dolgoletno povprečje in izračun relativnih cen)
4. zapis v omenjene štiri tabele

*spremembe* glede na originalno verzijo. V originalni skripti so bile pripravljene 3 tabele:

- skripta za mesečne/četrtnne podatke je ločena od dnevnih, zato da se lahko ločeno poganja
- vrednosti za mesece so numerične (1, 2..) in ne besedion (01, 02..)

*posodabljanje* - avtomatski zagon skripte v Task scheduler-ju na strežniku umar-bi ob 10:00:30 na datume objavljene na glej [tej povezavi](#).

### 3 Tabele v shemi tečaji na bazi produktivnost

#### 3.1 Tabela tečaji\_dnevni

Skripta: `ecb_daily.R` (poglavje 2.1)

Prejšnja lokacija tabele: `Efektivni_tecaji.acddb` tabela `tecaj_dnevni`

Oznaka	Opis in možne vrednosti
freq	D - dnevna
currency	valuta. Izbor dvajstetih ne-EA valut: CHF, CNY, CZK, GBP, HUF, JPY, KRW, PLN, RUB, TRY, USD, DKK, RON, SEK, AUD, BGN, CAD, HKD, NOK, SGD
currency denom	denominirano v valuti: EUR
exr_type	tip tečaja: SP00 - Spot
exr_suffix	series variatio: A - average
obstime	datum
obsvalue	vrednost
type	EURO_ER_D

Table 1: Spremenljivke v tabeli tečaji\_dnevni

#### 3.2 Tabela tečaji\_mesečni

Skripta: `ecb_monthly_quarterly.R` (poglavje 2.2)

Prejšnja lokacija tabele: `Efektivni_tecaji.acddb` tabela `mesecniRAW`

Oznaka	Opis in možne vrednosti
freq	M - mesečna
currency	valuta. Izbor dvajstetih EA valut: ATS, BEF, CYP, DEM, EEK, ESP, FIM, FRF, GRD, HRK, IEP, ITL, LTL, LUF, LVL, MTL, NLG, PTE, SIT, SKK
currency denom	denominirano v valuti: EUR
obstime	datum
obsvalue	vrednost
type	glej spodnjo tabelo
year	letnica
month	mesec
yoy	medletna sprememba
long_avg_TOT	dolgoletno povprečje - povprečje celotnega obdobja
long_avg_2004	povprečje vrednosti od julija 2004 dalje
m3avg	tro-mesečna drseča sredina - cetrirana
m3avg_ver2	tro-mesečna drseča sredina - desno poravnana
I2007	povprečje vrednosti za leto 2007
indeks_LTA	indeks z osnovo long_avg_2004 = 100
indeks_2007	indeks z osnovo I2007 = 100

Table 2: Spremenljivke v tabeli tečaji\_mesečni

Oznaka type	Originalne ECB kode za CL_CURRENCY_DENOM	Originalne ECB kode za CL_EXR_TYPE
NEER_EA_18_M <sup>1</sup>	H02 Euro area countries and extended EER group of trading partners (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
NEER_EA_41_M <sup>2</sup>	H03 Euro area countries and broad EER group of trading partners (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
NEER_ZEA_41_M <sup>2</sup>	E03 Broad EER group of trading partners (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
NEER_EA_M	H00 Euro area countries (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
NEER_EURO_18_M	E02 Euro area countries (fixed composition)	EN00 Nominal effective exch. rate)
NEER_ZEA_18_M	E02 Euro area countries (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)

Table 3: Kode za tečaje v tabeli tečaji\_mesečni

### 3.3 Tabela tečaji\_četrtni

*Skripta:* `ecb_monthly_quarterly.R` (poglavje 2.2)

*Prejšnja lokacija tabele:* `Efektivni_tecaji.acfdb` tabela `cetrtniRAW`

<sup>1</sup>EER EA+18 : EA + Australia, Canada, Denmark, Hong Kong, Japan, Korea, Norway, Singapore, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, the United States, Bulgaria, China, Czech Republic, Hungary, Poland in Romania.

<sup>2</sup>EER EA+41 : EA + 18 + Algeria, Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Iceland, India, Indonesia, Israel, Malaysia, Mexico, Morocco, New Zealand, Peru, the Philippines, Russia, Saudi Arabia, South Africa, Taiwan, Thailand, Turkey, Ukraine in the United Arab Emirates.

Oznaka	Opis in možne vrednosti
freq	Q - četrtna
currency	valuta. Izbor dvajstetih EA valut: ATS, BEF, CYP, DEM, EEK, ESP, FIM, FRF, GRD, HRK, IEP, ITL, LTL, LUF, LVL, MTL, NLG, PTE, SIT, SKK
obstime	datum
obsvalue	vrednost
type	glej spodnjo tabelo
year	letnica
q	četrtnje
month	mesec
yoy	medletna sprememba
long_avg_TOT	dolgoletno povprečje - povprečje celotnega obdobja
long_Q3_2004	povprečje vrednosti od Q3 2004 dalje
indeks_LTA	indeks z osnovo long_Q3_2004 = 100
Q4avg	povprečje zadnjih štirih četrtnj
I2007	povprečje vrednosti za leto 2007
indeks_2007	indeks z osnovo I2007 = 100

Table 4: Spremenljivke v tabeli tečaji\_četrtni

Oznaka type	Originalne ECB kode za CL_CURRENCY_DENOM	Originalne ECB kode za CL_EXR_TYPE
NEER_EA_18_Q <sup>1</sup>	H02 Euro area countries and extended EER group of trading partners (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
NEER_EA_41_Q <sup>2</sup>	H03 Euro area countries and broad EER group of trading partners (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
NEER_EA_Q	H00 Euro area countries (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
NEER_EURO_18_Q	E02 Euro area countries (fixed composition)	EN00 Nominal effective exch. rate)
NEER_ZEA_18_Q	E02 Euro area countries (fixed composition)	NN00 Nominal harmonised competitiveness indicator (ECB terminology), Nominal effective exchange rate (EC terminology)
REER_EA_18_Q <sup>1</sup>	H02 Euro area countries and extended EER group of trading partners (fixed composition)	NRC0 Real harmonised competitiveness indicator CPI deflated (ECB terminology), Real effective exchange rate (EC terminology)
REER_EA_41_Q <sup>2</sup>	H03 Euro area countries and broad EER group of trading partners (fixed composition)	NRC0 Real harmonised competitiveness indicator CPI deflated (ECB terminology), Real effective exchange rate (EC terminology)
REER_EA_Q	H00 Euro area countries (fixed composition)	NRC0 Real harmonised competitiveness indicator CPI deflated (ECB terminology), Real effective exchange rate (EC terminology)
REER_EURO_18_Q	E02 Euro area countries (fixed composition)	ERC0 Real effective exch. rate CPI deflated)
REER_ZEA_18_Q	E02 Euro area countries (fixed composition)	NRC0 Real harmonised competitiveness indicator CPI deflated (ECB terminology), Real effective exchange rate (EC terminology)
REER_ULC_Q	H02 Euro area countries and extended EER group of trading partners (fixed composition)	NRU1 Real harmonised competitiveness indicator ULC in total economy deflated
REER_ULC_EA_Q	H00 Euro area countries (fixed composition)	NRU1 Real harmonised competitiveness indicator ULC in total economy deflated
REER_ULC_ZEA_Q	E02 Euro area countries (fixed composition)	NRU1 Real harmonised competitiveness indicator ULC in total economy deflated
REER_BDP_Q	H02 Euro area countries and extended EER group of trading partners (fixed composition)	NRD0 Real harmonised competitiveness indicator GDP deflators deflated
REER_PPI_Q	H02 Euro area countries and extended EER group of trading partners (fixed composition)	NRP0 Real harmonised competitiveness indicator Producer Prices deflated
REER_PPI_EA_Q	H00 Euro area countries (fixed composition)	NRP0 Real harmonised competitiveness indicator Producer Prices deflated
REER_PPI_ZEA_Q	E02 Euro area countries (fixed composition)	NRP0 Real harmonised competitiveness indicator Producer Prices deflated

### 3.4 Tabela preračuni

Skripta: `ecb_monthly_quarterly.R` (poglavje 2.2)

Prejšnja lokacija tabele: Efektivni\_tecaji.accdb tabela preračuniRAW

Oznaka	Opis in možne vrednosti
freq	M - mesečna
freq	Q - četrtna
currency	valuta. Izbor dvajstetih EA valut: ATS, BEF, CYP, DEM, EEK, ESP, FIM, FRF, GRD, HRK, IEP, ITL, LTL, LUF, LVL, MTL, NLG, PTE, SIT, SKK in EUR
obstime	datum
obsvalue	vrednost
year	letnica
month	mesec
relHICP_EA_18	REER_EA_18 / NEER_EA_18
relHICP_EA_41	REER_EA_41 / NEER_EA_41
relHICP_EA	REER_EA / NEER_EA
relHICP_EURO	REER_EURO_18 / NEER_EURO_18
relHICP_ZEA_18	REER_EA_18 / NEER_ZEA_18
relULC	REER_ULC_Q / REER_ULC_Q

Table 6: Spremenljivke v tabeli tečaji\_preracuni

### 3.5 Tabela nonEA\_tecaji\_mesečni

Skripta: `ecb_monthly_quarterly.R` (poglavje 2.2)

Prejšnja lokacija tabele: Efektivni\_tecaji.accdb tabela tecajRAW

Oznaka	Opis in možne vrednosti
freq	M - mesečna
currency	valuta. Izbor dvajstetih EA valut: CHF, CNY, CZK, GBP, HUF, JPY, KRW, PLN, RUB, TRY, USD, DKK, RON, SEK, AUD, BGN, CAD, HKD, NOK, SGD
currency denom	denominirano v valuti: EUR
obstime	datum
obsvalue	vrednost
type	"EURO_ER_M"
year	letnica
month	mesec
yoy	medletna sprememba
long_avg_TOT	dolgoletno povprečje - povprečje celotnega obdobja
long_avg_2004	povprečje vrednosti od julija 2004 dalje
m3avg	tro-mesečna drseča sredina - cetrirana
m3avg_ver2	tro-mesečna drseča sredina - desno poravnana
I2007	povprečje vrednosti za leto 2007
indeks_LTA	indeks z osnovo long_avg_2004 = 100
indeks_2007	indeks z osnovo I2007 = 100

Table 7: Spremenljivke v tabeli nonEA\_tecaji\_mesečni

## 4 Administracija baze

Glej dokumentacijo za `umar_produkktivnost` za vse detajle glede dostopanja do tabel o tečajih - ti se nahajajo na bazi `produktivnost` v shemi `tecaji`.

### 4.1 Vzpostavitev tabel

`0:Avtomatizacija\umar_tecaji\SQL\setup_tecaji_tables.R` vsebuje skripto z SQL ukazi uporabljenimi za postavitve tabel na bazi.

### 4.2 Posodoabljanje tabel

#### 4.2.1 Daily

Skripta `0:Avtomatizacija\umar_tecaji\R\update_daily` požene dnevni zajem podatkov in deluje samo iz strežnika `umar-bi` (ker se poveže na `localhost`).

Batch file je v `0:Avtomatizacija\umar-automation-scripts\batch-scripts\ecb_tecaji-daily_update.bat` in v sosednjo log mapo zapiše log.

Batch file se avtomatično požene s Task schedulerjem vsak dan nekaj sekund po 16:00.

Obveščanja z maili za dnevne posodobitve ni predvidenega zaenkrat.

#### 4.2.2 Monthly & quarterly

Skripta `0:Avtomatizacija\umar_tecaji\R\update_monthly_quarterly.R` požene dnevni zajem podatkov in deluje samo iz strežnika `umar-bi` (ker se poveže na `localhost`).

Batch file je v `0:Avtomatizacija\umar-automation-scripts\batch-scripts\ecb_tecaji-monthly_quarterly_update.b` in v sosednjo log mapo zapiše log.

Batch file se avtomatično požene s Task schedulerjem malo po 10:00 zjutraj na dneve, ko so po [temle koledarju](#) napovedane nove objave EXR tabel. Napovedane so trenutno štiri naslednje objave, tako da si moraš naštimat opomnik, da je treba pogledati nove datume čez štiri mesece.

Vsaka posodobitev, ki spremeni število vrstic v tabelah, avtomatično pošlje maile uporabnikom. Nove uporabnike se dodaja v zgoraj omenjeni skripti.