# Прилог A. – Насоки за идентификување на податочни сетови –Евиденција на податочни сетови

Кога институцијата подготвува евиденција на податоци и ги идентификува податоците и податочните сетови кои ги собира и/или изработува мора да ја земе предвид следната дефиниција на податоци и податочни сетови:

* Податоци – нешта кои се или се претпоставува дека се основни вредности или факти, и кои претставуваат основа за размислување или пресметување.[[1]](#footnote-1) Според Законот за користење на податоците од јавниот сектор, податоците се квалитативна или квантитативна вредност односно засебен дел од информација.[[2]](#footnote-2) Податоците стануваат информации кога се анализираат со цел да се извлече нивното значење и да се обезбеди контекст. Значењето на податоците може да варира, во зависност од неговиот контекст.
* Податочен сет - секој организиран збир на податоци.[[3]](#footnote-3) Најосновното претставување на податочниот сет е комбинација на податочни елементи презентирани во табеларна форма. Секоја колона претставува одредена променлива, а секој ред одговара на дадената вредност на променливата на таа колона. Податочниот сет може да ги претстави информациите во различни нетабеларни формати, како на пример XML датотеки, геопросторна податочна датотека, датотека со слики, итн.
* Метаподатоци - се (описни) податоци кои го објаснуваат значењето на податоците.[[4]](#footnote-4) Метаподатоците обезбедуваат релевантен опис на податоците и податочните сетови, како на пример: одговорен субјект за податоците, важечки закони и прописи (доколку ги има), структура, елементи на податоците, меѓусебни односи со други податоци и/или податочни сетови и други карактеристики на податоци/податочни сетови како на пример: нивно создавање, дистрибуција, пристап и управување со контролите, форматите, содржините и контекстот, како и релевантните ревизиски трагови.

Создавањето на евиденција на податочни сетови е итеративен процес кој се состои од следниве четири чекори: [[5]](#footnote-5)

1. Анализа на законите и прописите поврзани со работата на институцијата со фокус на создавањето и/или собирањето на податоци/податочни сетови.
2. Идентификување на сите извори на податоци.
3. Идентификување на сите податочни сетови од сите извори на податоци.
4. Создавање евиденција на податочни сетови.

### Чекор 1: Анализа на закони и прописи со фокус на податоци/ податочни сетови

Треба да се направи анализа на законите, подзаконските акти и другите прописи поврзани со работата на институцијата, со цел да се идентификуваат сите податоци/бази на податоци/податочни сетови/регистри/записи кои институцијата е должна да ги произведе и/или да ги собере. Анализата исто така треба да ја обезбеди структурата на податочните сетови, доколку истата е пропишана со некаков пропис. На пример, во Законот за здравствена заштита, во членот 9-а се наведува дека јавните здравствени установи се должни да водат евиденција за медицинската опрема со која располагаат и со која ја вршат здравствената дејност. Евиденцијата на медицинската опрема содржи податоци особено за: видот на опремата, описот на опремата, медицинската специјалност или супспецијалност во која се користи опремата, дали користењето на опремата бара закажување преку електронската листа на закажани прегледи и интервенции, годината на производство, името на производителот, годината на купување, датумот на склучување на договорот за јавна набавка, односно договорот за донација и архивскиот број под кој е регистриран договорот, цената на чинење на медицинската опрема, датумот на потпишување на договорот за одржување на медицинската опрема и архивскиот број под кој е внесен договорот, стапката на амортизација, бројот на извршени поправки, заменетите делови и степенот на искористеност.

Следниве зборови/термини/фрази можат да помогнат во идентификување на податоците/податочните сетови што треба да се произведат и/или кои треба да се соберат од страна на институцијата според некој пропис: датум, податоци, листа, електронска листа, списоци, мрежа, регистар, регистри, записи, систем за електронски записи, евиденција, известувања, извештаи.

### Чекор 2: Идентификација на сите извори на податоци

Некои идентификувани податочни сетови може веќе постојат (во аналогна/хартиена или дигитална/компјутерска форма), а некои од нив сѐ уште не се изработени. И постоечките и непостоечките (но пропишани со закон) податочни сетови, во дигитална или аналогна форма, треба да бидат наведени во евиденцијата.

Постоечките податоци може да се чуваат на различни места, од информациски системи или бази на податоци складирани на поединечни и/или споделени дискови и папки, или во хартиена форма во некои регистратори, регистри или други записи. Овој чекор се однесува на идентификувањето на главните извори на податоци во државните институции.

Следниве прашања може да се користат како насоки за идентификување на изворите на податоци во секоја институција (вклучувајќи ги сите сектори и одделенија):

1. Какви хартиени регистратори, регистри или други записи користи институцијата?
2. Какви информациски системи користи институцијата?
3. Какви бази на податоци користи институцијата?
4. Кои апликации ги собираат информациите или се користат во деловните процеси на институцијата?
5. Дали некои ресурси на податоци се чуваат во табеларен приказ (на заеднички или поединечни дискови)?
6. Кои податоци и/или информации институцијата веќе ги објавува? Од каде доаѓаат тие податоци/информации?

### Чекор 3: Идентификација на сите податочни сетови од сите извори на податоци

Некои од изворите на податоци/информации на институцијата може да бидат прилично јасни. Извештаи кои често се изработуваат или табеларни прикази можат да бидат добри примери на податочни сетови.

Следните прашања може да се користат како водич за идентификување на податочните сетови во секоја институцијата (вклучувајќи ги сите сектори и одделенија):

1. Кои податочни сетови се користат во извештаите?
2. Кои податочни сетови се јавно достапни на интернет или на друго место?
3. Кои податочни сетови се користат внатрешно?
4. Кои податоци/информации се објавуваат за мерење на перформансите?
5. Кои податоци се поднесуваат до други институции кои обезбедуваат јавни услуги?
6. Кои податоци ги бараат другите одделенија/сектори/ресори?

### Чекор 4: Создавање евиденција на податоци

Сите податочни сетови идентификувани во Чекор 3, треба да се додадат во евиденцијата на податоци. Евиденцијата на податоци ќе содржи основни информации за секој податочен сет.

Поточно, евиденцијата на податочни сетови мора да ги содржи следниве податоци за секој податочен сет:

1. Единствен идентификатор - Единствен идентификатор на податочниот сет.
2. Наслов – Назив на податочниот сет. Треба да биде на едноставен македонски јазик и да содржи доволно детали со цел да го олесни пребарувањето и откривањето.
3. Опис - Опис (на пример, апстракт) со доволно детали со кои ќе му се овозможи на корисникот брзо да увиди дали податочниот сет спаѓа во неговиот интерес.
4. Контакт е-пошта - е-пошта на лицето за контакт за податочниот сет.
5. Формат - Која е основната состојба или формат на датотеката за овој податочен сет? (т.е. хартија, база на податоци, Ексел, CSV, JSON, друго).
6. Клучен збор - Клучен збор или ознака што го опишува податочниот сет
7. Назив на институцијата од јавниот сектор – формален назив на институцијата која го објавува податочниот сет.
8. Тема - Главна тематска категорија на податочниот сет.
9. Документација - URL на документацијата која го опишува податочниот сет (доколку е објавен).
10. Фреквенција - Фреквенцијата со која се објавува податочниот сет.
11. Презентациска страница - URL каде се наоѓа податочниот сет (доколку е објавен).
12. Јазик - Јазикот на податочниот сет.
13. Просторна покриеност - Опсегот на просторна примена на податочниот сет. Може да вклучува просторен регион како назив на место.
14. Временска покриеност - Опсегот на временска применливост и важност на податочниот сет (т.е. датум на почеток и крај на применливоста на податоците).
15. Лиценца - Лиценцата под која е објавен податочниот сет.

За корисниците на отворени податоци, многу е корисно доколку секоја евиденција на податочни сетови е придружена со структурата на податочните сетови за секој податочен сет со следниве податоци:

1. Единствен идентификатор - Единствен идентификатор за податочниот сет.
2. Наслов – Назив на податочниот сет. Треба да биде на едноставен македонски јазик и да содржи доволно детали со цел да го олесни пребарувањето и откривањето.
3. Назив на колоната - Назив на колоната во формат читлив за луѓето.
4. Опис на колоната - Опис на содржината на колоната во формат читлив за луѓето.

Треба да се задолжи поединец или група во институцијата за евиденцијата со цел да се обезбеди тековно одржување и точност на евиденцијата.

# Прилог Б. – Главни димензии за квалитет на податоци

Постојат неколку различни димензии за добивање и подобрување на квалитетот на отворените податоци: [[6]](#footnote-6),[[7]](#footnote-7)

* **Точност -** е степенот до кој правилно се претставени карактеристиките на објектите, ситуациите или настаните од реалноста.
* **Достапност -** е степенот до кој може да се пристапи до податоците. Тука е вклучено и долгорочното постоење на податоците.

*o Пример:*

* + - *Податочен сет идентификуван со одреден URL кој перманентно упатува на вистинскиот ресурс (и не дава вредност 404 Not found).*

*o Препорака:*

* + - *Треба да биде јасно определена одговорноста за одржување на податоците во институцијата.*
* **Комплетност** - е степенот до којшто се вклучени податочните елементи или податочните точки кои се неопходни за поддршка на апликацијата за кои се наменети.

*o Пример:*

* + - *Податочниот сет кој вклучува податоци за трошењето во сите министерства дава комплетен преглед на трошењето на министерствата.*

*o Препорака:*

* + - *Со цел да се вклучат сите потребни податочни точки треба да се дизајнира процес на снимање и објавување и треба да се развијат детални процедури со кои ќе се провери дали комплетноста е исполнета.*
* **Соодветност** - е степенот до кој се следат експлицитните правила или стандарди за снимање, објавување и опишување.

*o Пример:*

* + - *Опис на податочниот сет (метаподатоци) според стандардот DCAT-AP.*
		- *Објавување на отворени податоци базирани на W3C стандарди.*

*o Препорака:*

* + - *Треба да се применат најрелевантните и најчесто користените стандарди во тој домен.*
* **Доследност** - е степенот до кој не се содржат противречности кои ќе ја отежнат или ќе ја оневозможат неговата употреба.

*o Пример:*

* + - *Опис на податочниот сет каде датумот на неговата последна модификација е пред датумот на неговото креирање.*
		- *Податочен сет кој содржи податок за име на општина кој е внесен како слободен текст и има можност за настанување на грешка при пишувањето на името на општината. Така, некои редови ќе го содржат точното име на општината (Скопје), додека во некои редови името на општината ќе биде погрешно внесено (Скојпе).*

*o Препорака:*

* + - *Сите податоци треба да бидат обработени пред нивното објавување со цел да се идентификуваат сите можни конфликтни изјави и други грешки (особено ако податоците се собираат и агрегираат/групираат од различни извори)*
* **Кредибилитет** - е степенот до кој се засноваат на извори на кои може да им се верува или се доставени од институции со висок степен на доверба.

*o Примери:*

* + - *Податочен сет кој содржи податоци од процеси кои може да се потврдат независно, на пр. изборните резултати.*

*o Препорака:*

* + - *Податоците треба да се базираат на извори на кои може да им се верува.*
* **Процесибилност** - е степенот до кој може да се разберат и да се управува со автоматизирани процеси.

*o Примери:*

* + - *Податочен сет кој содржи кодирани информации врз основа на јавно достапните контролирани вокабулари и списоци на кодови/шифри.*
		- *Опис на податочниот сет кој содржи датуми во W3C формат за датум и време (на пример, 2013-06-01) наместо како текст (на пр. 1 јуни 2013).*

*o Препорака:*

* + - *Да се ​​применат препораките за синтакса на податоци дадени во општите стандарди и профили на апликацијата.*
		- *Да се ​​идентификува изворот на терминологијата и кодовите/шифрите кои се користат во податоците на компјутерски читлив начин.*
* **Релевантност** - е степенот до кој се содржат потребните информации во поддршка на апликацијата.

*o Примери:*

* + - *Податочен сет кој содржи мерења на температурата заокружени на Целзиусови степени за климатските пресметки; податочни сетови со прецизност од илјадити степен на хемиски реакции.*

*o Препорака:*

* + - *Да се ​​поклопува покриеноста и грануларноста на податоците со нивната наменета употреба во рамките на ограничувањата на расположливото време и пари.*
		- *Сепак, треба да се разгледа можноста за идно користење на податоци во иднина.*
* **Навременост** - е степенот до кој правилно се одразува моменталната состојба на субјектот или настанот и степенот до кој податоците (во најновата верзија) се ставаат на располагање без непотребно одложување.

*o Примери:*

* + - *Податочен сет кој содржи податоци за фреквенцијата на мрежниот сообраќај во реално време кои се обновуваат на неколку минути.*

*o Препорака:*

* + - *Да се прилагоди фреквенцијата на ажурирање на податоците со природата на податоците и нивната намена*
		- *Да се гарантира поставеноста на процесите и алатките за обезбедување поддршка на ажурирањето.*

# Прилог В. – Модел на приоритизација на податоците за објавување

Приоритизирањето ќе се врши според следниве критериуми:

* Институциите ќе ги отворат податоци кои се веќе од отворен формат.
* Институциите ќе ги отвораат податочните сетови кои се веќе јавно достапни, а не се во отворен, туку во некој друг дигитален формат.
* Институциите ќе ги отворат податоците кои се ажурирани, добро структурирани и со висок квалитет.
* Институциите ќе ги отворат податоците кои бараат минимално вложување на ресурси во подготовка на нивното отворање.
* Институциите ќе ги отворат податочните сетови за кои постои барање за отворање од потенцијални корисници (приватен сектор, граѓански сектор, други владини институции, итн.).
* Институциите ќе ги отворат податочните сетови кои се чинат корисни земајќи го предвид нивното користење на друго место (Индекс на отворени податоци, Барометар на отворени податоци).

Сите овие критериуми за определување на приоритети имаат еднаква тежина при одредувањето на конечната оценка и за секој исполнет критериум се добива вредност од 1. Конечната оценка е збир од поединечните оценки од сите 6 критериуми. Највисокиот приоритет за отворање ќе биде даден на оние податочни сетови кои ќе имаат највисок рејтинг од сите критериуми со кои институцијата располага (максималниот можен резултат е 6). По комплетирање на објавувањето на податочните сетови со приоритетен резултат од 6, процесот продолжува со отворањето на податочните сетови со приоритетна оценка 5, итн. додека не се исцрпат последните серии со приоритетна оценка 1.

Преку создавање на нови податочни сетови како резултат на ново законодавство или како резултат на самата потреба, практиката во функционирањето на институцијата треба да се заснова на користење на овој модел за давање приоритет на отворање на податоците. Постепено (по 2-3 години од почетокот на објавувањето на отворените податоци на националниот портал за отворени податоци) критериумот за барањата на корисниците ќе добие поголем тежински фактор и ќе стане сè подоминантен во одредувањето на приоритет за отворање.

# Прилог Г. – Моделот на 5 ѕвезди за ОВП и опфатените отворени стандарди

Податочните сетови ќе бидат објавени според моделот со пет ѕвезди за отворени владини податоци со минимално ниво од 2 ѕвезди, каде што: [[8]](#footnote-8)

* 0 ѕвезда – податоците не се достапни со отворена лиценца.
* 1 ѕвезда - податоци со документирани метаподатоци достапни онлајн со отворена лиценца која овозможува повторна употреба на податоците.
	+ *Пример:*
		- *PDF-датотека со табела презентирана како скенирана табела со податоци за прогноза на температурата за Скопје: ден, најниска температура, највисока температура.*
	+ *Придобивки за корисниците и објавувачите:*
		- *Корисникот може да ги погледне податоците, да ги испечати, да ги чува локално, да ги внесе податоците во кој било друг систем, да ги менува податоците и да ги сподели со секого*
		- *Објавувањето е едноставно за институцијата.*
* 2 ѕвезди - податоци со документирани метаподатоци достапни онлајн во компјутерски читлив формат со отворена лиценца која овозможува повторна употреба.
	+ *Пример:*
		- *Excel (.xlsx) датотека наместо скенирана табела со податоци (со редови и колони) за прогноза на температурата за Скопје: ден, најниска температура, највисока температура.*
	+ *Придобивки за корисниците и објавувачите:*
		- *Корисниците можат да направат сѐ што прават со податоците од 1 ѕвезда, а покрај тоа можат и директно да ги обработуваат податоците со некој комерцијален софтвер со цел да ги агрегираат/групираат, да вршат пресметки, да прават графикони и дијаграми итн.*
		- *Објавувањето е едноставно за институцијата.*
* 3 ѕвезди - податоци со документирани метаподатоци достапни онлајн, во отворен некомерцијален компјутерски формат, со отворена лиценца која овозможува повторна употреба.
	+ *Пример:*
		- *Податоци за прогноза на температурата за Скопје во CSV формат наместо Excel формат.*
	+ *Придобивки за корисниците и објавувачите:*
		- *Корисниците можат да направат сѐ што прават со податоците од 2 ѕвезди, а покрај тоа можат да ги манипулираат податоците на кој било начин, без користење на комерцијален софтвер*
		- *Објавувачите можеби ќе треба да користат конвертори или приклучоци (plug-ins) за експортирање на податоците од лиценцираниот формат.*
* 4 ѕвезди - податоци достапни на интернет, онлајн, во компјутерски читлив формат, со отворена лиценца за повторна употреба. Податоците се опишани на стандарден начин и користат индикатори со единствени референци (URIs) во идентификување на нештата, со цел луѓето да може да упатуваат на податоците.
	+ *Пример:*
		- *Податоци за прогноза на температурата за Скопје во RDF формат. Од една страна има информации каде може да се најде ресурсот. Од друга страна, се дефинира семантичкиот пристап. Така се дефинира за што треба да се зборува.*
	+ *Придобивки за корисниците и објавувачите:*
		- *Корисниците можат да направат сѐ што прават со податоците од 3 ѕвезди, а покрај тоа можат да може да ги поврзат до друго место, да ги обележат, повторно да користат дел од податоците, да можат безбедно да ги комбинираат податоците со другите податоци; URIs се глобална шема, така што ако две нешта го имаат истиот URI тогаш таквиот податок е на добар пат да стане податок со 5 ѕвезди.*
		- *Објавувачите имаат фина грануларна контрола над елементите на податоците и можат да го оптимизираат нивниот пристап (балансирање на оптоварувањето, кеширање итн.), објавувачите можат да се поврзат со податоците на друг објавувач - да ги надградат до стапка од 5 ѕвездички, треба да доделуваат URL на податочните елементи и да размислат за начините на претставување на податоците.*
* 5 ѕвезди - податоци достапни на интернет, во некомерцијален компјутерски читлив формат, со отворена лиценца за повторна употреба. Податоците користат единствени референци и линкови до други податоци со цел да обезбедат контекст.
	+ *Пример:*
		- *Податоци за прогноза на температурата за Скопје во RDF формат (податоци обезбедени од Управата за хидрометеоролошки работи на Македонија) и линк до податоците за квалитетот на воздухот во Скопје (податоци обезбедени од Министерството за животна средина и просторно планирање)*
	+ *Придобивки за корисниците и објавувачите:*
		- *Корисниците можат да направат сѐ што прават со податоците од 4 ѕвезди, а покрај тоа можат да откријат повеќе поврзани податоци додека ги користат отворените податоци - тие можат директно да научат за отворената шема.*
		- *Објавувачите можат да овозможат откривање на сопствените податоци, можат да ја зголемат вредноста на своите податоци, а нивната институција ќе ги добие истите придобивки од линковите како и корисниците, но тие ќе треба да вложат ресурси за да воспостават линк меѓу нивните податоци со други податоци на интернет, и можеби ќе треба да ги поправат неисправните или неточни врски.*

Сите државни институции треба да ги отворат и објавуваат своите податоци во согласност со сетот на најдобри практики со цел да ја максимизираат повторната употребливост, на пр. моделот со 5 ѕвезди со минимално **ниво од 2 ѕвезди**.

# Прилог Д. – Можни сценарија за отворање на изворните податоци со екстракција-трансформација-внесување

# ETL (Extract, Transform, Load)

Можни се четири различни сценарија за отворање на податоците:[[9]](#footnote-9)

1. **Отворање на податоците од постоечки публикации/документи.**

Државните институции собираат податоци од постоечките публикации/документи (графикони или табели во PDF или DOCX) и ги објавуваат како отворени податоци. Тука треба да се најде изворот на податоци од кој се собираат и обработуваат необработените податоци за да бидат вклучени во една публикација. Во ова сценарио, не постојат чекори за екстракција и трансформација, треба да се соберат само метаподатоците за податочниот сет, а податочните сетови треба да се објават како отворени податоци.

1. **Отворање на податоци од постоечки податочен сет.**

Државните институции веќе објавуваат податоци и информации на нивните веб-страници во формат како што е XLSX кој е достапен за преземање или прегледување. Овде, во постојниот процес, организационата единица за ИТ ќе извлече/екстрактира (доколку податоците од публикацијата не ги задоволуваат критериумите за отворени податоци), ќе ги трансформира и објави податоците во формат на отворени податоци. Екстракцијата ќе ги изолира податоците и ќе ги филтрира од базата на податоци во униформен податочен сет. Трансформацијата опфаќа темелна проверка на квалитетот на податоците, како што е случај и во секое опкружување на податочните сетови. На пример, со користење на единствени називи за полиња и содржини - без нејасни кратенки, со складирање на адреси на конзистентен начин, пишување имиња во целост и во ист формат итн. Сето ова ќе се направи само за да се овозможи отворање на податочните сетови со највисок приоритет. Како конечен чекор, треба да се соберат метаподатоци за податочниот сет, а податочниот сет треба да се објави во форма на отворени податоци.

1. **Отворање на податоци од база на податоци.**

Во многу случаи, основните податоци се во база на податоци која е креирана за апликација во поддршка на деловните процеси на државните институции. Основата на ова сценарио е дека податоците мора прво да се екстрактираат од ИТ одделот од базата на податоци на апликацијата, пред да бидат подготвени за објавување како отворен податочен сет. Претпоставката во ова сценарио е дека апликацијата е развиена интерно на една од постоечките внатрешни средини (на пример, изработена во Java, .NET или друго) и базата на податоци е една од стандардните бази на податоци кои ја користат државните институции (како Oracle, SQLServer , PostGress, итн.). Екстракцијата ќе се направи со користење на стандардни техники за читање на табели од системите за бази на податоци и ставање на располагање на таквите бази на податоци во форма на рамни датотеки.[[10]](#footnote-10) За податоците кои често се менуваат, посоодветно е да се прочитаат преку ODBC или JDBC драјверите. Трансформацијата опфаќа темелна проверка на квалитетот на податоците, како што е случај во секое опкружување со податочни сетови. На пример, со користење на единствени имиња за полиња и содржини - без нејасни кратенки, со складирање на адреси на конзистентен начин, пишување имиња во целост и во ист формат итн. Како конечен чекор, треба да се соберат метаподатоци за податочниот сет, а податочниот сет треба да се објави во форма на отворени податоци.

1. **Отворање на податоци од постоечки изворен систем систем или пакет .**

Државните институции често користат комерцијален пакет кој има сопствена база на податоци. До овие податоци често не може да се пристапи директно или тие можат да бидат складирани во рестриктивен формат што го одредува добавувачот. Во ова сценарио се користат техники за екстракција на овие податоци од пакетот, нивна трансформација и објавување во форма на отворени податоци. Разликата во сценарио 3 е дека пакетите често бараат податоците да бидат отворени преку други канали (како API или алатки за специфични пакети).

1. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/data> (29.12.2017). [↑](#footnote-ref-1)
2. Закон за користење на податоците од јавниот сектор (2014), Службен весник на Република Македонија, бр. 27. 3.2.2014. p.2. [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=542> (30.12.2017). [↑](#footnote-ref-3)
4. Ibid. [↑](#footnote-ref-4)
5. <http://open-data-manual.readthedocs.io/en/latest/inventory.html> (2.1.2018) [↑](#footnote-ref-5)
6. Прајсвотерхаус Куперс (2014). *Отворени податоци и квалитет на метаподатоци – модул за обука 2.2,* ЕК, Поддршка за отворени податоци. [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://www.w3.org/2013/share-psi/bp/eqa/> (8.2.2018) [↑](#footnote-ref-7)
8. КДЗ, (2016). *Модел за имплементација на отворена влада – имплементација на отворената влада, верзија 3.0,* КДЗ – Центар за истражувања во јавната администрација, стр.28 [↑](#footnote-ref-8)
9. Фламанска влада на Белгија (2014). Прирачник за отворени податоци: Прирачник фокусиран на практиките за објавување и управување со отворените податоци со користење на Фламанската платформа на отворени податоци, стр.16-27. [↑](#footnote-ref-9)
10. Методот за екстракција е пишување на SELECT прашалници кои ги екстрактираат само потребните податоци во рамна CSV датотека. [↑](#footnote-ref-10)