Задача 6: найди постоянных пациентов

Дан датасет (enroll.csv) с информацией по месяцам по пациентам. Известно, что если в датасете для пациента есть запись за месяц (взять с effective_from_date), то он посещал больницу в этом месяце. Так же есть дата отсчета end date = 09302016. То есть:

patient_id	effective_from_date
1	09012016
1	08012016
1	07012016
1	06012016
1	05012016
2	09012016
2	03012016
2	01012016
3	09012016
3	08012016
4	09012016
4	08012016
4	01012016

Задание:

- отфильтровать записи end date 1 year
- найти patient_id тех пациентов которые непрерывно посещали больницу последние n месяцев до end_date, где n может равняться: 5, 9, 11

Пример(в таблице что сверху):

- 1й пациент: 5 месяцев подряд посещал больницу до end_date, подходит если условие: посещал последние n <= 5 месяцев
- 2й пациент: не подходит, разве что условие последний месяц (n = 1)
- 3й пациент: подходит если условие последние 2 месяца (n = 2)
- 4й пациент: смотри на 2-го =)

Результирующий датафрейм должен иметь следующий вид:

root

- |-- patient_id: string (nullable = true)
- |-- 5months: boolean (nullable = false)
- |-- 9months: boolean (nullable = false)
- |-- 11months: boolean (nullable = false)