**Модул за задаване на права**

1. Ролите ще бъдат предефинирани. Системата няма да предоставя допълнително въвеждане на нови роли.
2. Системата ще поддържа наследяване на ролите. Йерархията между ролите ще бъде предварително дефинирана.
   1. Ако даден ресурс е достъпен за ролята ‘родител’, то този ресурс задължително ще бъде достъпен и за ролите ‘деца. Обратното няма да е в сила. Съответно правата дадени на ‘родителя’ няма да могат да бъдат отнемани за ролите ‘деца’.
   2. При премахване на дадени права от ролята ‘родител’ тези права ще се премахват и от ролите ‘деца’.
3. Системата ще предоставя възможност за даване на права до различни ресурси. Под ресурси се разбират:

* UI компоненти като бутони, табове, страници
* Уеб услуги (тук е възможно всяка уеб услуга да е ‘вързана’ за даден UI компонент и наличието на уеб услугите в permission grid-a може да отпадне)
* Типове (класове) и полетата на тези класове.

1. UI компонентите ще бъдат групирани според типа данни, с които работят. Ако дадена роля няма правото да извършва каквито и да е действия с даден тип и за този тип има отделна секция (отделен таб в UI-а) в приложението, то тази секция няма да е видима за тази роля.
2. По подразбиране никоя от ролите няма да има права за достъп до каквато и да е информация.
3. Правата за администраторите на приложението ще бъдат ограничени до административни дейности. Също така техните права ще бъдат предефинирани и няма да могат да бъдат редактирани.
4. При визуализиране на данни, до част от които дадена роля няма достъп ще има следните 2 правила в зависимост от вида на формата:

* При визуализиране на данните в таблица, съответните колони, до които ролята няма достъп, няма да бъдат показани.
* При визуализиране на данните във форма, компонентите, които визуализират тези данни ще бъдат празни и неактивни.

Задачи при усъществането:

* права върху полета от базата данни - 60h
* Права за подстъп до UI components, services, pages - 30h
* Динамични права за достъп до UI components, services, pages - 60h
* Динамично добавяне на роли и включването им в йерархичното гърво - 30h
* N.B - Тестване - 50% отгоре.

**Модул за създаване на нови типове обекти**

Системата ще предоставя възможност на администраторите на системата динамично да разширяват приложението. Това ще става посредством т.нар. form builder. На тази страница потребителят ще може да посочва следните данни за новите типове:

1. Име на новите данни. Дублирине на имената не се допуска
2. Полета на новия тип данни. Като задаването на полетата ще бъде представено от
   1. посочване на име на полето
   2. посочване на тип на полето (alpha-numeric, alphabetic, numeric, date, списък с предефинирани стойности, etc.)
   3. ограничения за дължината на полето
   4. избор дали полето е задължително или опционално
   5. избор от набор правила, които ще се използват при валидиране на данните за полето. Наборът от правила ще зависи от типа на полето и ще може да се избира само едно такова.
   6. полетата ще могат да бъдат списък от други елементи, чието дефиниране ще се извършва в същата форма

Ще е необходимо създаването на generic уеб услуга, която да обработва създаването на нови обекти от този тип от външни системи. Също така, ще има страница, която служи за създаване на обекти от новите типове, като формата за това ще бъде създавана динамично според типа и ограниченията на типа. Приложението ще предоставя и страница, която да изрежда всички елементи от даден тип.

След създаването на тип, ще се изгражда нов таб в приложението, в който ще бъде страницата със списъка от обекти от даден тип. На същата страница потребителите, които имат права за създаване на обекти от този тип, ще виждат бутон за инициализация на нов обект. Натискането на бутона ще води потребителя до съответната форма.

**N. B.** Всеки от новите типове ще бъде свързан с определен пациент. Така например, ако се създаде нов тип с “Хоспитализация”, връзката “Хоспитализация”-”Пациент” ще бъде много към едно (m:1). В страниците за създаване на инстанции от новите типове, пациента няма да бъде изрично указван, а ще се разбира пациента, чиито профил е отворен от медицинското лице. Същото важи и за страниците свързани с извеждане на списъците с тези обекти - данни за потребителя ще бъдат пропускани.

* Задаване на връзки към други (съществуващи) типове в системата - 50h
* Задаване на валидационни права за полетата спред техния тип 50h
* Изграждане на стниците за form builder, list items, табове и т.н. - 40h
* Реализиранр на service за наливане на данни от дефинираните типове - 40h
* Задаване на поле тип - dropdown с предефинирани стойности - 20h