Информационна система за управление на зали

# Цел на информационната система:

Проекта „Информационна система за управление на зали” е свързан с изграждането на платформа, която има за цел да улесни процеса около разпределянето на зали в различни учреждения като университети, училища и др. Тя ще предоставя удобен интерфейс на клиента, чрез който той лесно ще може да види даден календар (на стая,специалност, лектор и др.), да добавя различни изисквания при разпределянето на залите или да ги запазва ръчно.

Потребители на системата ще бъдат преподавателите и хората, занимаващи се с разпределянето на залите преди сесия или семестър.

# Роли:

Системата трябва да поддържа следните роли:

* Лектор:
  + Който трябва да може:
    - Да се логва в системата
    - Да проверява за празна стая
    - Да си резервира стая
    - Да редактира резервация
    - Да изтрива собствена резервация
    - Да може да си изтегля някаква информация (например календари) в pdf формат
    - Да променя личните си данни (email, телефон, предмети)
    - Да промяна паролата си
  + Който трябва да има:
    - Имена
    - Email
    - Телефон
    - Парола
    - Курсове – Тази информация ще е полезна, когато си резервира стая лесно да му се покажат само курсовете, които преподава. Тя лесно ще се знае защото всеки един курс има информация в себе си кой го води.
    - Заетост – Това ще представлява собствен календар на лектора, в който може да се провери кога този лектор е свободен и кога не.
* Администратор:
  + Който трябва да може:
    - Да има всичките права на лектора
    - Да създава акаунти на лектори
    - Да редактира акаунти на лектори
    - Да изтрива акаунти на лектори
    - Да разглежда личните данни на лекторите
    - Да добавя нови стаи
    - Да добавя нови специалности
    - Да вижда списък с лекторите, стаите и специалностите в системата

# Второстепенни роли:

Системата трябва да поддържа следните второстепенни роли:

* Стая – Всяка една стая в университета, която може да се ползва, ще бъде добавена в системата от администратора. Така лекторите ще могат лесно да запазват различни стаи в зависимост от техните изисквания. Всяка стая ще съдържа следната информация в себе си:
  + Тип (С мултимедия, с компютри и т.н)
  + Номер
  + Капацитет
  + Заетост – Това ще представлява собствен календар на стаята, в който може да се провери тази стая кога е свободна и кога не. Ако е запазена, ще има информация кой я е запазил, за коя специалност и какъв точно е предметът.
* Специалност – Всяка една специалност в университета ще бъде добавена в системата от администратора. Всяка една от тях ще съдържа следната информация за себе си:
  + Година
  + Брой хора (Като може лесно да се вземе от броя на хората в групите)
  + Групи – Представлява различните групи от хора в специалността като всяка една група ще съдържа следната информация:
    - Номер
    - Брой хора
  + Учебен план – Той описва какви точно ще са задължителните предметите, които ще се учат в дадената специалност.
* Предмети – Те могат да бъдат задължителни или избираеми. Разликата между двете е, че избираемите не съдържат информация за специалността, която ги изучава и в кой курс се случва това. Предметите ще съдържат следната информация:
  + Седмична заетост (колко на брой лекции и упражнения ще имат за една седмица по даденият предмет)
  + Лектор – Кой ще я води
  + семестър(зимен/летен) – В кой курс и семестър ще се изучава
  + Курс и специалност (За задължителните предмети)
* Резервация – Всяка една резервация ще съдържа следната информация за себе си:
  + Име – Когато се избира за даден предмет то ще бъде автоматично генериран и ще съдържа името на специалността, името на предмета и името на лектора. Ако не се избира за даден предмет (например за консултация) авторът на резервацията попълва името.
  + Кога – в кой ден и кой час
  + Къде – в коя стая
  + Допълнителна информация

# Функционални изисквания:

Системата трябва да поддържа следните функционални изисквания:

* Информиране на администратора за проверка на стаите, лекторите и предметите
* Запазване на стая
* Сваляне на графика (програмата)
* Автоматично генериране на програма

# Нефункционални изисквания:

Системата трябва да поддържа следните нефункционални изисквания:

* Да е достъпна през уеб интерфейс
* Да поддържа около 100-150 посещения на ден
* Да поддържа 1 администраторски акаунт
* Да поддържа 1000 лекторски акаунта
* Да осигурява зареждане на календара до 1-1.5 секунди
* Да поддържа паролите в криптиран вид
* Да може да е в експлоатация 10 години
* Лекторските сесии в системата изтичат автоматично при 1 час неактивност на потребителя
* Да има автоматичен онлайн бекъп не по-рядко от веднъж на 24 часа