**Универзитет у Београду**

**Математички факултет**

**Семинарски рад из**

**Информационих система**

**Тема:**

**Креирање информационог система за биоскоп**

**Аутори : Ментор:**

**Уна Станковић 1095/2016 проф. др Саша Малков**

**Милош Самарџија 1092/2016**

**Београд, децембар 2016.**

**Садржај:**

**1.Увод**

**1.1Опис рада биоскопа**

**1.1.1 Просторије биоскопа**

**1.1.2 Предуслови за рад биоскопа**

**1.1.3 Кратак опис свих учесника и њихових задужења кроз опис рада биоскопа**

**1.2 Методологија рада**

**1. Увод**

У време када све што радимо прелази на рачунаре и када они постају основни вид комуникације између различитих услуга и корисника тих услуга, природно је да нам је потребан систем који ће олакшати комуникацију између различитих субјеката који учествују у размени информација. Управо такав систем је данас потребан скоро сваком пружаоцу услуга било да су то нека места која нам пружају свакодневне услуге на пример : продавница, пошта, банка, хотел, болница, апотека, саобраћај, железница или неки догађаји који да би били успешно остварени захтевају поседовање информационог система на пример: Олимпијске игре, разни спортски догађаји, …

У овом раду биће представљен информациони систем биоскопа. Овај информациони систем би се могао применити на било који биоскоп зато што ћемо се трудити да опишемо што већи број случајева употребе и да тиме покријемо што више могућих функционалности. Биоскоп, који спада у прву горе наведену групу, пружа услуге корисницима као што су: издавање карата, резервација карата, продаја и издавање филмова, продаја грицкалица, могућност прегледа репертоара и друго. Омогућити да све то лепо функционише и пружити кориснику да брзо, лако и једноставно прегледа, резервише и купи карту или изнајми филм не би било могуће без информационог система.

Идеја је, дакле, направити информациони систем биоскопа, такав да омогући кориснику што већи број услуга. У наставку биће описано како биоскоп функционише.

**1.1 Опис рада биоскопа**

Најпре ћемо описати просторије биоскопа, а потом и, укратко, како се те просторије користе. Након тога ће бити описани основни учесници система као и како може да изгледа једна посета биоскопу.

**1.1.1 Просторије биоскопа**

Простор где се налази биоскоп се најпре састоји из следећих основних целина :

* Благајница,
* Биоскопска сала (најчешће их има више иако може бити и само једна),
* Сала за пројектор,
* Продавница хране и пића (у даљем тексту биоскопска продавница),
* Тоалет и
* Ходник

Међутим биоскоп може садржати и неке додатне просторије као што су :

* Филмотека (простор обезбеђен за продају или издавање филмова),
* Кафе-бар

**1.1.2 Предуслови за рад биоскопа**

Да би биоскоп могао правилно да обавља своју функцију најпре мора да има у свом поседу права за репродуковање филмова. Осим тога мора да поседује дозволу за рад, уредно запослене и пријављене директора, раднике на благајни, раднике на пуштању филма, чистаче, радника на продаји хране, одржавању опреме и остало помоћно особље.

Потом, биоском мора да поседује у својој колекцији филмове које ће репродуковати. Филмови морају бити исправни и имати превод или бити синхронизовани на одређеном језику уколико су страног порекла. Филмовима мора у сваком тренутку исправно радити тон и слика и они морају бити правилно синхронизовани.

**1.1.3 Кратак опис свих учесника и њихових задужења**

Учеснике делимо у следеће категорије:

1. Запослени у биоскопу

* Руководици:

Директор

Рачуновођа

* Радници при продаји:

Радници при продаји хране и пића

Радници на благајни

* Радници при филмовима:

Радници на пуштању филма

Радници на праћењу филмова

Филмотекари

1. Посетиоци

Чланови клуба

Обични посетиоци (у тексту само посетилац)

Директор се бави управљањем биоскопом. Његово основно задужење је да се побрине да се пословање биоскопа врши на легалан начин и да контролише да сви радници у биоскопу раде свој посао на савесан и правилан начин. Прати стање у биоскопу, набавку нових филмова, уговара нове уговоре, ...

Рачуновођа се бави прављењем дневних, месечних и годишњих извештаја о продаји карата, промету у биоскопској продавници, филмотеци, платама запослених, боловањима, трудничким одморима,итд. На основу тога формира извештаје које даље прослеђује директору, како би имао увид у стање у ком се биоскоп налази, како би по потреби могао да преузме одређене кораке.

Посетилац биоскопа је особа која у биоскоп долази ради гледања филма или ради изнајмљивања, куповине или враћања филма уколико постоји таква могућност. Посетилац биоскопа може резервисати карту телефоном или преко сајта, али је не мора резервисати уопште. Када дође у биоскоп, најпре иде на благајну где купује карту (било да ју је резервисао или је купује на лицу места) за жељени филм и врши плаћање.

Радници на благајни врше телефонску резервацију карата, као и продају карата посетиоцу. Они, такође, информишу посетиоце о времену репродукције филмова, доступности филмова у филмотеци, ценама карата, и слично.

Радници на продаји хране врше продају различитих врста хране и пића уколико посетилац жели да купи нешто. Они, такође, опслужују госте кафе-бара уколико исти постоји.

Они испостављају извештај о промету рачуновођи.

Помоћни радници отварају и затварају врата сале по потреби, и помажу да се посетиоци сместе на места уколико су она нумерисана. Они у случају 3Д пројекција врше и поделу и сакупљање 3Д наочара. Помоћни радници имају и још једно задужење, они током репродуковања филма прате стање у сали и имају овлашћење да из сале избаце сваког посетиоца који се понаша недолично, омета или снима филм камером или мобилним телефоном.

Радници на пуштању филма чекају да се сви посетиоци уредно сместе на своја седишта која могу, али не морају бити нумерисана. Након што се сви сместе и врата сале се затворе, радници на пуштању филма најпре гасе светла, потом пуштају рекламе, ако оне постоје, а потом и филм и старају се о томе да све од опреме ради добро као и да нема прекида у репродукцији. Посетиоци током трајања филма седе на својим местима гледају филм и конзумирају храну и пиће купљено у биоскопској продавници. Када се филм заврши, радници на пуштању филма пале светла. Посетиоци тада могу да устану са својих места и полако крену ка излазним вратима која су отворена од стране помоћних радника.

Радници на праћењу филмова прате изласке најновијих филмова и брину се о томе да је репертоар биоскопа увек у току са светским премијерама, као и да се филмови репродукују у одговарајуће време. Не би смело да се деси да се филмови који су прилагођени дечијим узрастима репродкују у касним вечерњним терминима, или да се само филмови за одрасле, попут насилних филмова, репродукују у терминима када долазе деца.

Пре него што посетиоци крену да напуштају салу чистачи доносе велику канту у коју посетиоци могу да одложе своје отпатке, како би очували чистоћу и ред у сали. Након што сви посетиоци напусте салу, чистачи пролазе кроз све редове и детаљно чисте ред по ред седишта, као и испод њих, скупљајући успут отпатке који су преостали. Чистачи су задужени и да се брину о чистоћи тоалета, ходника, и осталих просторија биоскопа.

Посетиоци осим посете филму могу изнајмити филм или га купити у филмотеци. Они у сврху изнајмљивања филма поседују чланске карте чиме постају „чланови клуба“. Члановима клуба је омогућено да изнајмљују филмове, резервишу карте онлајн или купе карте са попустом. Комуникацију са посетиоцима који су, или желе да постану, чланови клуба, као и са онима који желе да купе филм врше филмотекари.

**1.2 Методологија рада**

Током израде овог пројекта, први корак је био анализа посете биоскопу. Приликом посете обраћена је додатна пажња на сам процес посете из угла посетиоца. На који начин радници у биоскопу обављају свој посао и која су њихова примарна, а потом и секундарна задужења , као и на који начин све то функционише као целина.

Након тога, када су уочене неке оквирне целине посла, прешло се на анализу сваког учесника у систему и његових задужења. Уз то, извршено је и додавање учесника који се из угла посетиоца не виде, али свакако су ту и чине врло битан фактор у правилном руковођењу биоскопом. Препознате су онда и просторије које чине биоскоп, као и учесници који би требало у њима да се налазе. Потом су препознати основни случајеви употребе, који су у наставку детаљно описани и рашчлањени на мање, где је то било препознато као могуће и потребно.

Целина система, као и уочене групе послова су анализирани Дијаграмима случајева употребе. Главни процеси уз податке који из њих настају и које они користе, описани су дијаграмима тока података.

**2. Случајеви употребе**

**2.1 Купопродаја**

**2.1.1 Купопродаја карата**

**2.1.2 Купопродаја филмова**

**2.1.3 Купопродаја хране и пића**