



ИНСТИТУТ ЗА МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

ДИПЛОМСКИ РАД

Синхронизација календара за *ownCloud* платформу

Студент:
Владимир Варагић

Професор:
др Милош Ивановић

Април 2015.

Садржај

1	Увод	3
2	Преглед коришћених технологија	4
3	Радно окружење	5
4	<i>OwnCloud</i> пројекат	6
5	Синхронизација календара за <i>ownCloud</i> платформу	7
5.1	Жељене функционалности	7
5.1.1	Аутентификација	8

Листа скраћеница

-,
-

Глава 1

Увод

У данашње време један од главних проблема пословних људи јесте квалитетна организација времена. Услед великог броја обавеза неретко се дешава да се одређене планиране активности превиде, тако да се потреба за планером и подсетником намеће као логична.

Са друге стране, технолошки развој је довео до тога да је интернет постао саставни део живота многих људи, а постојање и широка употреба мобилних уређаја (паметних телефона, нетбук рачунара, таблет рачунара,...) временом је развила потребу за сталним приступом приватним подацима и документима. Самим тим складиштење приватних података и документа на кућним стоним рачунарима полако постаје превазиђено. Као алтернатива намеће се рачунарство у облаку.

Коришћењем рачунарства у облаку могуће је складиштити личне податке на приватном удаљеном серверу, при том имајући могућност приступа тим подацима са било које локације на интернету, употребом било ког мобилног уређаја, што се у великој мери преклапа са наведеним тенденцијама савременог друштва. Поред великог броја комерцијалних решења, попут *Dropbox-a*, развијена су и многобројна "отворена" решења која корисницима на једноставан и интуитиван начин обезбеђују већу контролу над подацима. Једно од таквих "отворених" решења је и *OwnCloud*.

Поред могућности складиштења приватних података, *OwnCloud* нуди и могућност вођења календара активности, односно неке врсте е-планера. Развој десктоп клијента који би имао функцију подсетника, а који би садржај наведеног календара активности користио као извор података, је тема овог рада. У наставку ће бити укратко описан садржај поглавља овог рада.

Поглавље *Преглед коришћених технологија* представља кратак опис технологија које су коришћене, док је шири опис одговарајућих технологија дат у поглављима *Радно окружење*, *.NET Framework* и *XWT*.

Поглавље *ownCloud* укратко описује пројекат и апликацију чије сервисе дати десктоп клијент треба да користи. Опис десктоп клијента и приказ кључних делова програмског кода биће представљен у поглављу *ownCloudCalendar*.

Глава 2

Преглед коришћених технологија

Глава 3

Радно окружење

Глава 4

OwnCloud пројекат

Глава 5

Синхронизација календара за *ownCloud* платформу

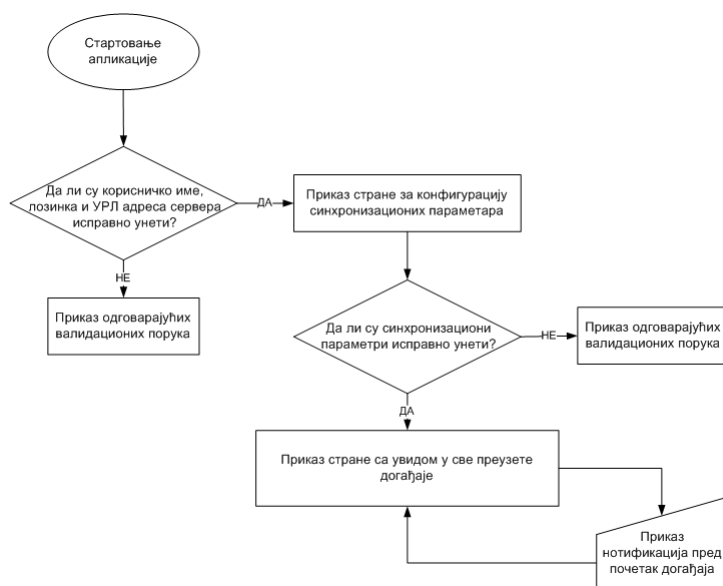
У претходним поглављима описани су основни концепти технологија и окружења који су коришћени у развоју датог пројекта, са циљем да се читаоцу омогући да формира слику комплетног, заокруженог, решења. Сам пројекат, који је тема овог рада, може се посматрати као део тог решења. У овом поглављу фокус ће бити постављен на појашњења неких делова његове имплементације.

5.1 Жељене функционалности

Актуелна, званична, верзија *ownCloud* десктоп клијента обезбеђује само синхронизацију докумената који се налазе на *ownCloud* платформи. Основни циљ овог пројекта јесте да се развије решење, у виду мултиплатформског десктоп клијента, које би омогућило преузимање информација о креираним догађајима на *ownCloud* календару и приказ одговарајућих обавештења. Апликација има следећи скуп функционалности:

1. синхронизација догађаја на захтев,
2. аутоматска синхронизација догађаја,
3. могућност управљања аутоматском синхронизацијом (потребна/није потребна, дефинисање временског интервала након којег ће се стартовати,...),
4. приступ делу за администрацију догађаја на веб порталу *ownCloud* платформе,
5. приказ одговарајућег обавештења, непосредно пре почетка неког догађаја,
6. преглед преузетих догађаја.

Ток активности које треба да обезбеде ове функционалности описан је на дијаграму 5.1.



Слика 5.1: Дијаграм тока активности

На основу приказаног алгоритма може се стећи јасна и потпуна слика о начину рада саме апликације. У наставку ће бити детаљније објашњене неке интересантније функционалности и биће приказани делови програмског кода, док се комплетан код пројекта може погледати на одговарајућем репозиторијуму[1].

5.1.1 Аутентификација

Аутентификација корисника на веб портал *ownCloud* платформе одрађена је коришћењем класа *WebClient*, *NetworkCredential* које су саставни део *.NET Framework-a*. Подаци унети на форми за пријаву на систем (5.2), која се приказује након стартовања апликације, се прослеђују на верификацију:

Слика 5.2: Форма за пријаву на систем

Библиографија

- [1] Репозиторијум *ownCloud Calendar Synchronization* апликације, [https://
own-cloud-calendar.googlecode.com/svn](https://own-cloud-calendar.googlecode.com/svn)