

# Software Engineering

**GROUP:28 KSMB DEVELOP**

**Bileken Sandibek, Kazhigaliyev Bekzat**

[illegible]

## **Table of contents**

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
1.1	<b>Purpose.....</b>	<b>4</b>
1.2	<b>Scope .....</b>	<b>4</b>
1.3	<b>Definitions, Acronyms, Abbreviations.....</b>	<b>4</b>
1.4	<b>Design goals .....</b>	<b>4</b>
1.	Reliability : The server must work continually and fully consistent. User's data loss must be prevented. ....	4
2.	Maintainability: We have to use consistent syntax and appropriate naming .....	4
3.	Extensibility: Our application must be easy extensible, future upgrade must take place without any difficulties .....	4
4.	User Privacy: Users must be allowed to restrict viewing of their events and must not be allowed access to others' events. ....	4
2.	References.....	4
3.	Decomposition Description.....	5
3.1	<b>Module decomposition .....</b>	<b>5</b>
3.1.1	User C++ code description .....	5
3.1.2	Administrator C++ code description.....	5
3.1.3	Server C++ code description.....	5
3.1.4	Libraries description .....	6
3.1.5	Database description .....	6
3.2	<b>Concurrent process.....</b>	<b>6</b>
3.2.1	User Login window description.....	6
3.2.2	User Main window description.....	6
3.2.3	User Event Window description .....	6
3.2.4	User Chat window description.....	6
3.2.5	User settings window description .....	7
3.2.6	Administrator Login window description .....	7
3.2.7	Administrator User Management window description .....	7
3.2.8	Server Main class description .....	7
3.2.9	Server Client Thread class .....	7
3.2.10	Server Database Connection class .....	7
3.2.11	Database library description.....	7

# 1 Introduction

## 1.1 Purpose

Бұл құжаттаманың негізгі мақсаты Транслитерация жүйесінің негізгі архитектурасын сипаттайды (Transliteration KZ)

## 1.2 Scope

Бұл құжат жүйесі жіктеу, интерфейстер мен тәуелділіктер сондай-ақ жобалау негіздемесін қамтиды.

## 1.3 Definitions, Acronyms, Abbreviations

### 1.4 Design goals

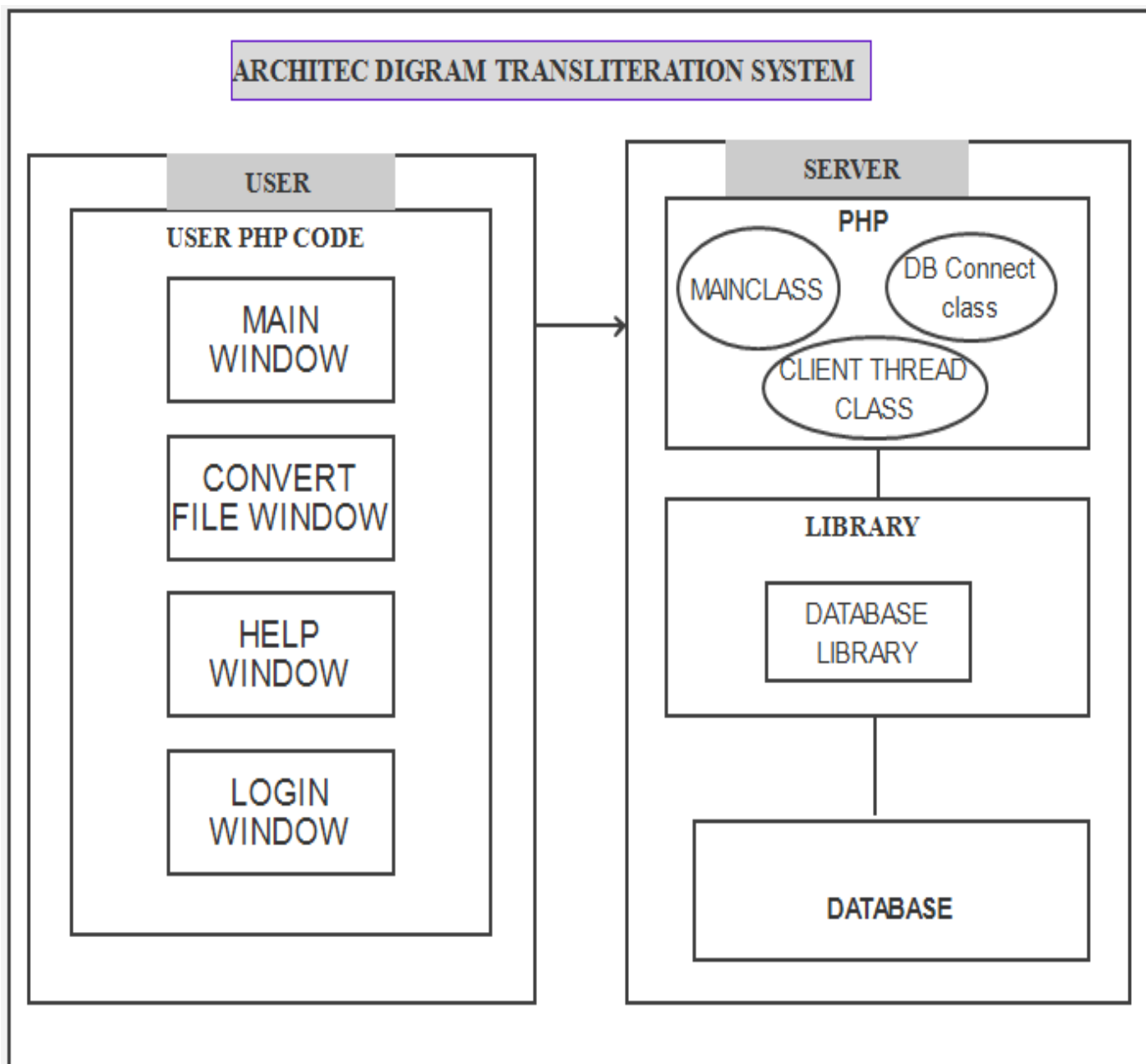
1. **Сенімділік:** сервер үздіксіз жұмыс істейді және барлық компоненттер толық сәйкес болуы керек. Пайдаланушы “деректер жоғалтуына” кедергі болуы тиіс.
2. **Жөндеу:** Біз деректердің синтаксисін және керекті ат беру керекпіз
3. **Созылғыштық:** Сіздің қолдану жүйеңіз оңай кеңейтілетін болуы тиіс, болашақ жаңарту қиындықсыз орын алуы тиіс.
4. **Пайдаланушы Құпиялылық:** Пайдаланушылар өздерінің іс-шараларын байқауға және шектеуге рұқсат етуі керек.

## 2.References

None

## 3. Decomposition Description

### 3.1 Module decomposition



Жобада қолданушы мен жүйе арасында серверлік байланыс орнатамыз. Қолданушы интерфейсында 4 бөлімге бөліп қарастырамыз. Олар: Негізгі беті, файлды енгізу беті, көмек беті және логин беті қалыптсады. Негізгі бет сервер мен байланыс орнатады.

Сервер өзінде тред класыарқылы жаңарту ларды қалытастырамыз сонымен қатар мәліметтер қорымен байланыстырады.

### 3.1.1 User PHP code description

Қолданушы осы бетте графикалық интерфейстер жүйесін қалыптастырады. 4 негізгі ірі кластармен байланыс орната алады. Және барлық копоненттеріне рұқсат ала алады. Қолданушы өзінің мәліметтерін серверге жібере алады.

### 3.1.2 Server PHP code description

Қолданушы Сервер жүйесімен байланыс орнатқанда 3 негізгі класпен байланыс орнатады. Олар: Негізгі класс, Мәліметтер қоры класы және тред класы арқылы байланыс жүйесін қалыптастырады. Ол бізге графикалық нәтижесін қайтарады.

### 3.1.3 Libraries description

Кітапханалар модулі деректер базасын сәйкес жұмыс істеу үшін қажетті кластар бар.

### 3.1.4 Database description

Деректер базасы (MySQL) барлық деректерді сақтау үшін қолданылады. Атап айтқанда, барлық пайдаланушы жасайтын іс-шаралар, сондай-ақ әрбір нақты іс-шара үшін Толық мәліметтер осында сақталады. Өтініші бойынша, бұл іс-шара (лар) және оның тиісті деректерді қайта оралады. Ол сондай-ақ қолда бар іс-шаралар деректер өзгертуге мүмкіндік беретін болады.

## 3.2 Concurrent process

**3.2.1 Main window description:** Бұл терезеде қолданушының негізгі жұмыс ортасы болып табылады. Бұл терезеде көрінетін негізгі компоненттер:

**Транслитерация терезесі:** Қолданушы бұл жерде аударылатын сөздер тізбегін қалыптастыра алады. Терезе саны 2 болады. Бірінші терезе енгізу процесі болса екіншісі нәтиже терезесі болады. Екінші терезенің үстінде екі батырма орын алады:

- *Басып шығару*( Сөзді транслитерация жасағаннан кейін оны принтерден онлайн түрінде басып шығарады.)
- *Файлға сақтау* батырмасы(Сөзді транслитерациялық жүйеден файлдық жүйелерге сақтайды.)

**Файлды енгізу батырмасы** Қолданушының дайын форматтағы терілген сөздерді файлдық жүйеде енгізе алады. Бастапқыда бірінші терезеде жоғарғы жағына назар аударсақ *файлды енгізу* батырмасы арқылы жүзеге асырамыз

**Тілдік ауыстырулар батырмасы** Қолданушы негізгі қоданатын яғни жұмыс істеу тілдері екеу олар қазақ және латын тілдерінде. Қолданушы бірінші терезеде жоғарғы бөлігінде тілдік *ауыстырулар батырмасы* арқылы қалыптасады.

**3.2.2 Convert File description:** Қоданушы файлдық жүйелер үшін осындай қажеттіліктерді қанағаттандыра алады. Мысалы кез келген файл үшін:

```

<?php
$target_dir = "uploads/";
$target_file = $target_dir .
basename($_FILES["fileToUpload"]["name"]);
$uploadOk = 1;
$imageFileType =
pathinfo($target_file,PATHINFO_EXTENSION);
if(isset($_POST["submit"])) {
    $check =
getimagesize($_FILES["fileToUpload"]["tmp_name"]);
    if($check !== false) {
        echo "File is an image - " . $check["mime"] .
        ". ";
        $uploadOk = 1;
    } else {
        echo "File is not an image.";
        $uploadOk = 0;
    }
}
?>

```

Кез келген файл түрі үшін осы кодты пайдаланамыз.

**3.2.3 Help window description:** Қоданушы бұл терезеде негізі жұмыс принциптерінің қолданушыларға көмек терезесін жүзеге асыру арқылы қалыптасады. Олар қарапайым веб анықтама ретінде таныстырылады. Әрбір көмек сілтемелер жетегімен қалыптастырылады.

**3.2.4 Login window description:** Қоданушы жалпы бұл терезеде транслитерациямен кері байланыс орнату үшін қажет. Ол жерде эл мекенжайыб қоданушы аты арқылы байланыса алады.

### 3.3 Data decomposition:

```

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET time_zone = "+00:00";

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `characters` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `cyril` varchar(2) NOT NULL,
  `qazaqparat` varchar(5) NOT NULL,
  `pinin` varchar(5) NOT NULL,
  `bjenil` varchar(5) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=85 DEFAULT CHARSET=utf8;

```

```

INSERT INTO `characters` (`id`, `cyril`, `qazaqparat`, `pinin`, `bjenil`) VALUES

```

```

(1, 'А', 'A', 'A', 'A'),
(2, 'Ә', 'Ä', 'A', 'A'),
(3, 'Б', 'B', 'B', 'B'),
(4, 'В', 'V', 'V', 'V'),
(5, 'Г', 'G', 'G', 'G'),
(6, 'Ғ', 'Ğ', 'Q', 'Gh'),
(7, 'Д', 'D', 'D', 'D'),
(8, 'Е', 'E', 'E', 'E'),
(9, 'Ё', 'Yo', '', 'Yo'),
(10, 'Ж', 'J', 'J', 'Zh'),
(11, 'З', 'Z', 'Z', 'Z'),
(12, 'И', 'İ', 'Y', 'T'),
(13, 'Й', 'J', 'J', 'J'),
(14, 'К', 'K', 'K', 'K'),
(15, 'Қ', 'Q', 'Kh', 'Q'),
(16, 'Л', 'L', 'L', 'L'),
(17, 'М', 'M', 'M', 'M'),
(18, 'Н', 'N', 'N', 'N'),
(19, 'Ң', 'Ñ', 'Ng', 'Ng'),
(20, 'О', 'O', 'O', 'O'),
(21, 'Ө', 'Ö', 'O', 'O'),
(22, 'П', 'P', 'P', 'P'),
(23, 'Р', 'R', 'R', 'R'),
(24, 'С', 'S', 'S', 'S'),
(25, 'Т', 'T', 'T', 'T'),
(26, 'У', 'W', 'W', 'W'),
(27, 'Ү', 'U', 'U', 'U'),
(28, 'Ү', 'Ü', 'U', 'U'),
(29, 'Ф', 'F', 'F', 'F'),
(30, 'Х', 'X', 'H', 'Kh'),
(31, 'Һ', 'H', 'H', 'H'),
(32, 'Ц', 'C', '', 'Cz'),
(33, 'Ч', 'Ç', '', 'Ch'),
(34, 'Ш', 'Ş', 'X', 'Sh'),
(35, 'Щ', 'Şş', '', 'Shsh'),
(36, 'Ъ', '', '', ''),
(37, 'Ы', 'I', 'E', 'Y'),

```

(38, 'I', 'İ', 'I', 'I'),  
(39, 'B', ''''', '''),  
(40, 'Ə', 'E', '', 'E'),  
(41, 'Ю', 'Yu', '', 'Yu'),  
(42, 'Я', 'YA', 'YA', 'YA'),  
(43, 'a', 'a', 'a', 'a'),  
(44, 'ə', 'ä', 'a`', 'a`'),  
(45, 'ö', 'b', 'b', 'b'),  
(46, 'e', 'v', 'v', 'v'),  
(47, 'z', 'g', 'g', 'g'),  
(48, 'z', 'ğ', 'q', 'gh'),  
(49, 'd', 'd', 'd', 'd'),  
(50, 'e', 'e', 'e', 'e'),  
(51, 'ë', 'yo', '', 'yo'),  
(52, 'ж', 'j', 'j', 'zh'),  
(53, 'z', 'z', 'z', 'z'),  
(54, 'u', 'ı', 'y', 'i'),  
(55, 'ü', 'j', 'j', 'j'),  
(56, 'k', 'k', 'k', 'k'),  
(57, 'k', 'q', 'kh', 'q'),  
(58, 'л', 'l', 'l', 'l'),  
(59, 'м', 'm', 'm', 'm'),  
(60, 'н', 'n', 'n', 'n'),  
(61, 'н', 'ñ', 'ng', 'ng'),  
(62, 'o', 'o', 'o', 'o'),  
(63, 'ö', 'ö', 'o`', 'o`'),  
(64, 'n', 'p', 'p', 'p'),  
(65, 'p', 'r', 'r', 'r'),  
(66, 'c', 's', 's', 's'),  
(67, 'm', 't', 't', 't'),  
(68, 'y', 'w', 'w', 'w'),  
(69, 'ı', 'u', 'u', 'u'),  
(70, 'ı', 'ü', 'u`', 'u`'),  
(71, 'ф', 'f', 'f', 'f'),  
(72, 'x', 'x', 'h', 'kh'),  
(73, 'h', 'h', 'h`', 'h'),  
(74, 'u', 'c', '', 'cz'),  
(75, 'u', 'ç', '', 'ch'),  
(76, 'u', 'ş', 'x', 'sh'),  
(77, 'u', 'şş', '', 'shsh'),  
(78, 'b', ''''', '''),  
(79, 'b', 't', 'e', 'y'),  
(80, 'i', 'i', 'i', 'i'),  
(81, 'b', ''''', '''),  
(82, 'ə', 'e', '', 'e'),  
(83, 'ю', 'yu', '', 'yu'),  
(84, 'я', 'ya', 'ya', 'ya');



```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `feedbacks` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `name` varchar(128) NOT NULL,  
  `email` varchar(128) NOT NULL,  
  `topic` varchar(512) NOT NULL,  
  `content` text NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
ALTER TABLE `characters`  
ADD PRIMARY KEY (`id`);
```

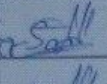
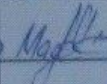
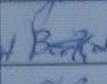
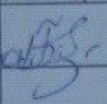
```
ALTER TABLE `feedbacks`  
ADD PRIMARY KEY (`id`);
```

```
ALTER TABLE `characters`  
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=85;
```

```
ALTER TABLE `feedbacks`  
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;  
/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT
```

**Extra Documentation:**

SAMSUNG

Team Work Distribution Form					
Assignment #: 7					
Team #: 28 KSMB develop					
Date: 10.04.15.					
	Student Name (Initials)	Signature	% of total effort (adds to 100)	Lots of extra work?	Description of what done
1	Shireen Cargile		25 %	—	
2	Sarhan Maghan		25 %	—	
3	Kazhigaliyev Berat		25 %	—	Kazhigaliyev Berat
4	Batyrbayev Karim		25 %	—	



## Minutes of Meeting Form

Team #: R8 KSHB develop

Date: 10.04.15

	Student Name (Initials)	Present?	Late > 5 mins?	Informed about absence?	Scribe?
1	Kazhigaliyev Berzat	✓	no		Part
2	Bileren Sandiber	✓	no		
3	Sarzhon Magzhan	✓	no		
4	Batyrbayev Kairat	✓	no		

	Student Name (Initials)	Old Action Item	Status
1	Sandiber Bileren	Put on the server.	Done
2	Sarzhon Magzhan	Convert file system in Tr.	Done
3	Kazhigaliyev Berzat	Settings in C#	Done
4	Batyrbayev Kairat	Help in C#	Done

### Agenda / Discussion Summary

Осы жаңалықты Б.Тарлан, командант-рәсми  
жаңалықтан қор осы процессіне қысқартып.  
Әрбір топ мүшесіне өзінше тапсырма берілді.  
Қор осы жаңалықтарын беріп отырады.

	Student Name (Initials)	New Action Item	Due Date
1	Sandiber Bileren	1) Port code in File & S.	18.04.15
2	Sarzhon Magzhan	2) Port code in File system in Tr.	18.04.15
3	Kazhigaliyev Berzat	Port code in Settings.	20.04.15
4	Batyrbayev Kairat	Port code in Settings	20.04.15