# Univerzita Pardubice Fakulta elektrotechniky a informatiky

Semestrální práce Kryštof Kysilka

# **OBSAH**

S	eznam ob	orázků	3
1	Úvod		4
	1.1	Popis webové stránky	4
	1.2	Použité technologie	
	1.3	Rich picture	
2	•		
	2.1	Aktéři systému	
	2.2	UML use case diagram	
	2.3	UML aktivity diagram	
	2.4	Wireframe	
	2.5	Databázový model	10
	2.6	Storyboard	
	2.6.1	Galerie	
	2.6.2	Fotografie	
	2.6.3	Komentáře	
	2.6.4	Oblíbené fotografie	
	2.6.5	Umělci	
	2.6.6	Profil	
	2.6.7	Nahrání fotografie	
3	Imple	ementace	15
	3.1	Adresářová struktura	15
	3.2	Ukázky zdrojového kódu	16

# SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Rich picture	5
Obrázek 2: UML use case diagram	7
Obrázek 3: UML aktivity diagram	
Obrázek 4: Wireframe	
Obrázek 5: Databázový model	10
Obrázek 6: Galerie	
Obrázek 7: Fotografie	11
Obrázek 8: Komentáře	12
Obrázek 9: Oblíbené fotografie	12
Obrázek 10: Umělci	13
Obrázek 11: Profil	13
Obrázek 12: Nahrávání fotografie	14
Obrázek 13: Adresářová struktura	15
Obrázek 14: Registrace uživatele	16
Obrázek 15: Načítání komentářů	17
Obrázek 16: Hodnocení fotografie PHP	17
Obrázek 17: Hodnocení fotografie JavaScript.	

# 1 ÚVOD

#### 1.1 Popis webové stránky

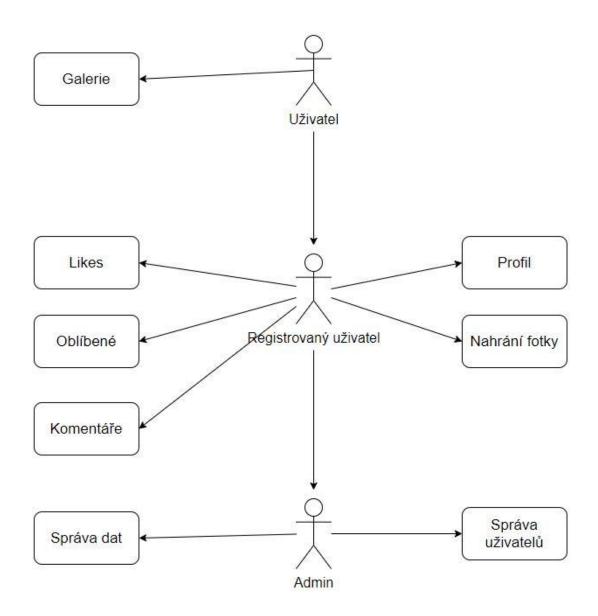
Tato webová stránka umožňuje prohlížení a hodnocení fotografií nahraných ostatními uživateli.

Neregistrovaní uživatelé mohou prohlížet galerii fotek, jednotlivé fotky a uživatele, kteří fotky nahráli. Neregistrovaný uživatel se může registrovat a získat tím dodatečné možnosti. Registrovaný uživatel může navíc označit fotky, které se mu líbí, nebo přidat pod ně přidat komentář. Uživatel si také může přidat fotky do seznamu oblíbených fotek, popřípadě uživatele do seznamu oblíbených umělců. Uživatel může sám nahrávat fotky a tím je zveřejnit pro ostatní. Administrátor může spravovat uživatele a přidané fotografie.

### 1.2 Použité technologie

Webová stránka využívá programovacích jazyků HTML, CSS, PHP, SQL a JavaScript.

# 1.3 Rich picture



Obrázek 1: Rich picture

### 2 ANALÝZA

#### 2.1 Aktéři systému

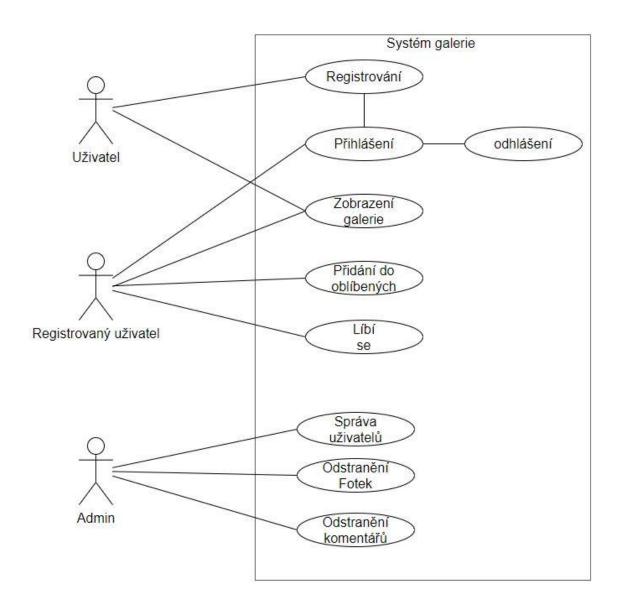
Webová stránka pracuje se třemi uživatelskými rolemi.

Neregistrovaný uživatel má omezený přístup a možnosti. Může pouze prohlížet obsah galerie.

Registrovaný uživatel může plně využívat všech funkcionalit stránek. Uživatel má přístup k seznamu oblíbených fotografií a uivatelů, může hodnotit fotky nebo psát komentáře a má možnost nahrát vlastní fotografie.

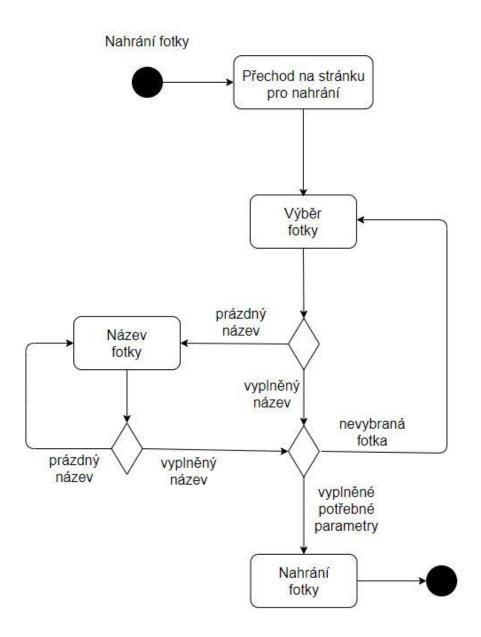
Administrátor má navíc přístup ke správě uživatelů, které může upravovat nebo odstraňovat. Může také odstranit jakoukoliv fotografii nebo komentář.

### 2.2 UML use case diagram



Obrázek 2: UML use case diagram

### 2.3 UML aktivity diagram



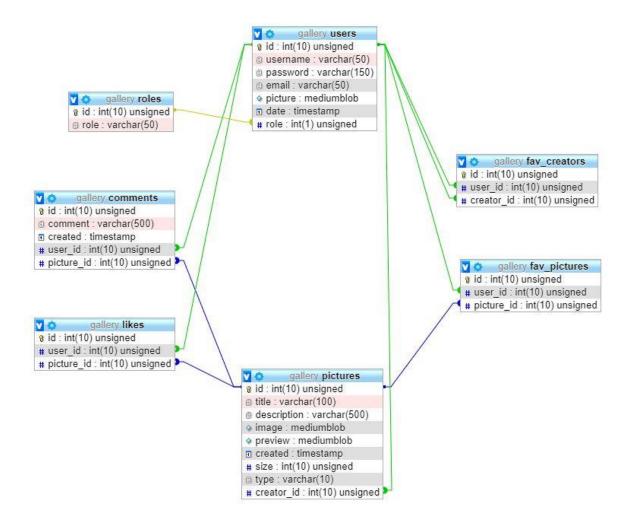
Obrázek 3: UML aktivity diagram

#### 2.4 Wireframe

Desktop - 1	Menu		
	Search bar		
	Images		
	Load more		
	Android - 1	_	
	Menu Search bar		
	Image		
	Image		

Obrázek 4: Wireframe

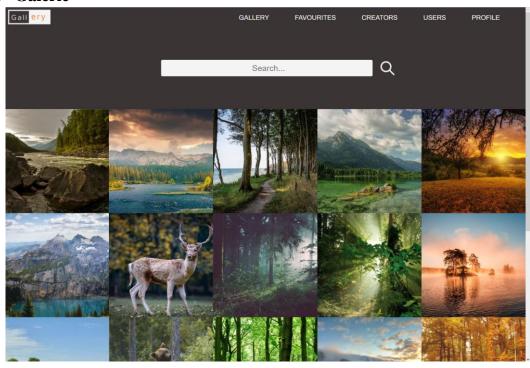
#### 2.5 Databázový model



Obrázek 5: Databázový model

# 2.6 Storyboard

### **2.6.1** Galerie



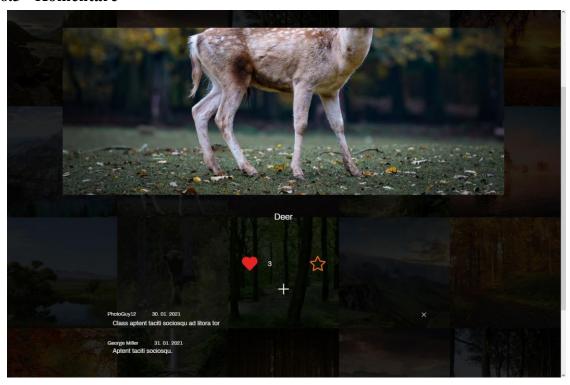
Obrázek 6: Galerie

### 2.6.2 Fotografie



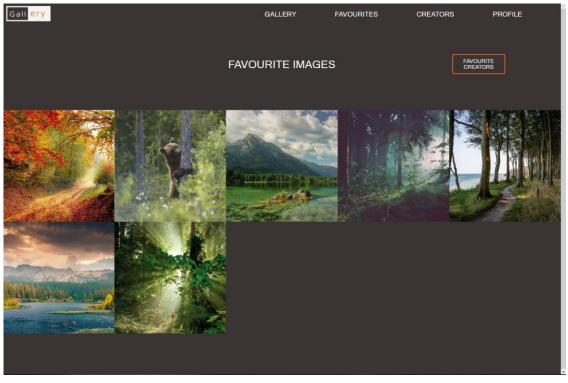
Obrázek 7: Fotografie

#### 2.6.3 Komentáře



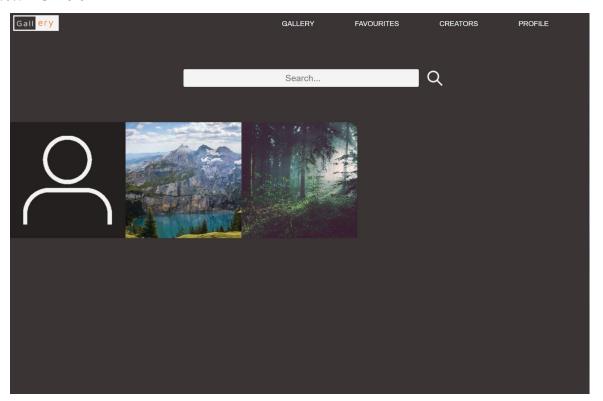
Obrázek 8: Komentáře

### 2.6.4 Oblíbené fotografie



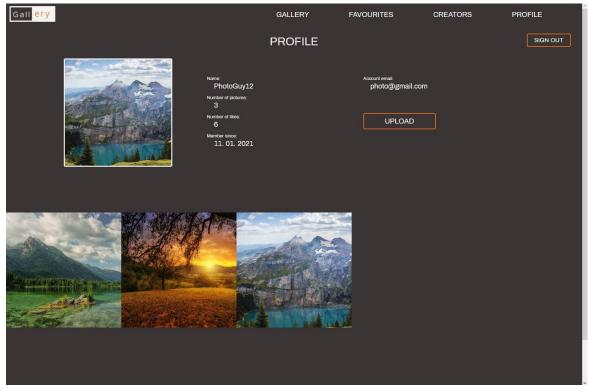
Obrázek 9: Oblíbené fotografie

#### 2.6.5 Umělci



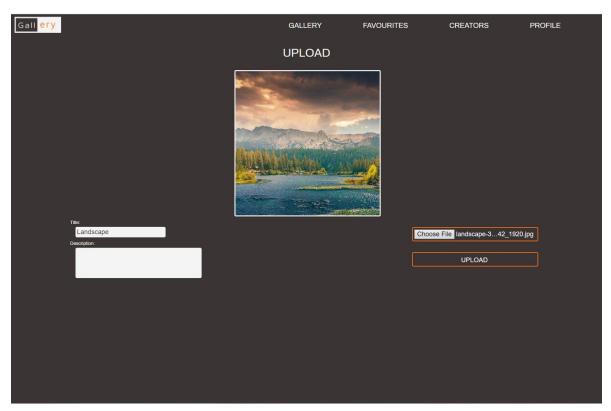
Obrázek 10: Umělci

#### **2.6.6** Profil



Obrázek 11: Profil

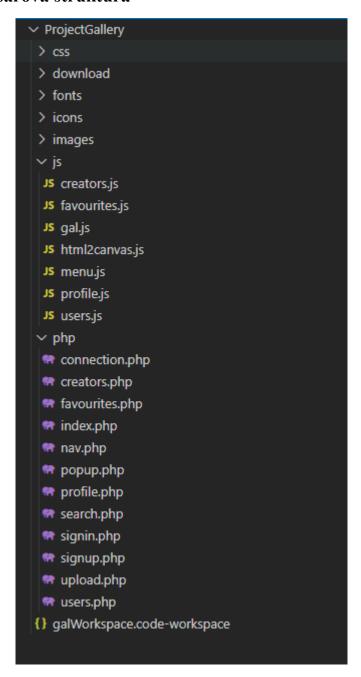
# 2.6.7 Nahrání fotografie



Obrázek 12: Nahrávání fotografie

#### **3 IMPLEMENTACE**

#### 3.1 Adresářová struktura



Obrázek 13: Adresářová struktura

#### 3.2 Ukázky zdrojového kódu

```
if (isset($_POST["signup"])) {
    if (empty($_POST["username"]) || empty($_POST["password"]) || empty($_POST["email"])) {
        $inRegErr = true;
        $username = $_POST["username"];
        $password = $_POST["password"];
$password = password_hash($password, PASSWORD_BCRYPT);
        $email = $_POST["email"];
        $role = 1;
        $stnt = $conn->prepare("SELECT email FROM users WHERE email = :email");
        $stnt->bindParam(':email', $email);
        $stnt->execute();
        $rows = $stnt->rowCount();
        if ($rows > 0) {
            $outRegErr = true;
        if (!$outRegErr) {
            $stnt = $conn->prepare("INSERT INTO users (username, password, email, role)
            $stnt->bindParam(':username', $username);
            $stnt->bindParam(':password', $password);
$stnt->bindParam(':email', $email);
            $stnt->bindParam(':role', $role);
            $stnt->execute();
            header("location: signin.php");
```

Obrázek 14: Registrace uživatele

```
async function loadComments(id) {
    var elements = document.getElementsByClassName('popup-comment');
    while(elements.length > 0){
        elements[0].parentNode.removeChild(elements[0]);
    fetch('search.php?comm=true&getComms=true&imgId=' + id)
    .then(res => res.json())
    .then(res => convertToHtmlComms(res))
    .then(res => res.forEach(item => document.getElementById("popupComms").appendChild(item)));
    return;
async function convertToHtmlComms(objects){
    var arr = [];
    var admin = await isAdmin();
    for(item of objects) {
        var div = document.createElement('DIV');
        var arrx = item.created.split('-');
        var year = arrx[0];
        var month = arrx[1];
        var day = arrx[2].split(' ')[0]
        var owner = await isOwner(item.user_id);
        var template = '<div class="popup-comment" id="comment' + item.id + '">';
        template += '<div class="com-name">'+ item.username +'</div>';
template += '<div class="com-date">'+ day + '. ' + month + '. ' + year + '</div>';
        if(admin == 1 || owner == 1) {
        template += '<div class="com-delete-com" onclick="delComm(' + item.id + ')"></div>';
        template += '<div class="com-body">'+ item.comment +'</div>';
template += '</div>';
        div.innerHTML = template;
        arr.push(div.firstChild);
    return arr;
```

Obrázek 15: Načítání komentářů

```
async function like() {
    var imgId = document.getElementById('popupId').textContent;
    var userid = await getUserId();
    var isliked = document.getElementById('popupIsLiked').innerText;
    if(userid > 0) {
        fetch('search.php?like=true&id=' + imgId + '&userid=' + userid + '&isliked=' + isliked);
        if(isliked == 1) {
            document.getElementById('popupIsLiked').innerText = 0;
            document.getElementById('popup-like-img').src = '../icons/likered.png';
            var l = parseInt(document.getElementById('popupLikes').innerText);
            document.getElementById('popupLikes').innerText = --1;
            document.getElementById('imglike' + imgId).innerText = 1;
            document.getElementById('popup-like-img').src = '../icons/likeredfull.png';
            var l = parseInt(document.getElementById('popupLikes').innerText);
            document.getElementById('popupLikes').innerText = ++1;
            document.getElementById('imglike' + imgId).innerText = 1;
    }
}
```

Obrázek 17: Hodnocení fotografie JavaScript

```
if (isset($_GET["like"])) {
    $id = $_GET["id"];
    $userid = $_GET["userid"];

    $stnt = $conn->prepare("SELECT COUNT(id) AS isliked FROM likes WHERE likes.picture_id = :id AND likes.user_id = :userid");
    $stnt->bindPanam(':id', $id);
    $stnt->bindPanam(':userid', $userid);
    $stnt->execute();
    foreach (new RecursiveArrayIterator($stnt->fetchAll()) as $k => $v) {
        $isliked = $v["isliked"];
    }

    if ($isliked == 0) {
        $stnt = $conn->prepare("INSERT INTO likes (user_id, picture_id) VALUES (:userid, :id)");
        $stnt->bindPanam(':id', $id);
        $stnt->bindPanam(':userid', $userid);
        $stnt = $conn->prepare("DELETE FROM likes WHERE user_id = :userid AND picture_id = :id");
        $stnt->bindPanam(':id', $id);
        $stnt->bindPanam(':userid', $userid);
        $stnt->bindPanam(':userid', $userid);
        $stnt->bindPanam(':userid', $userid);
        $stnt->execute();
    }
}
```

Obrázek 16: Hodnocení fotografie PHP