## **Ohjelmistokehitys II, 5op**

# Tehtävä 1: PHP, MySQL, Tiedon hakeminen, palautuslomake

**Tavoiteaikataulu**: Palautettu portaliin 19.3.2017, esittely seuraavalla tunnilla

Nimi: Jarno Kuisma E1501159

Palautuspäivä:

Mihin tietojärjestelmätehtävään ratkaisut liittyvät (nimi ja lyhyt kuvaus):

Urheilupaikkojen varaus järjestelmä

**Arviointi 1-5:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Arvioitava kohde (rasti, jos tehty OK)** |  | Oma arvio | Ohjaajan arv. |
|  | **Oman alueen MySQL-tietokanta tehty:**   * **vähintään 3 yhteen liittyvää taulua** * merkkijonotietoja, numeerisia tietoja (kokonaisluku, reaaliluku) ja päiväys * **asiallinen tietosisältö (väh 10 riviä / taulu)** * **storage engine: InnoDB** | 5 | 5 |  |
| 1 | Hae yhdestä taulusta tieto HTML-koodin taulukkoon. | 3 | 3 |  |
| 2 | Hae useasta taulusta tieto HTML-koodin taulukkoon. | 2 | 2 |  |
| 3 | **Etsi kahden hakukriteerin mukaan tieto taulukkoon**   * **yhteys tietokantaan** * **prepare** * **nimetyt parametrit** * **execute** | 5 | 4 |  |
|  |  | 15 | 14 |  |

## Tietokannan luontikomennot

CREATE TABLE asiakas(

AsiakasID int NOT NULL ,

EtuNimi varchar(40) NOT NULL ,

SukuNimi varchar (40) NOT NULL,

Osoite varchar(40) NOT NULL,

PostitoimiPaikka varchar(40) NOT NULL,

PostiNumero int NOT NULL,

Puhelin varchar (40) NOT NULL,

Sähköposti varchar (40) NOT NULL,

PRIMARY KEY (AsiakasID ) ) ENGINE = InnoDB ;

CREATE TABLE Tyontekija(

TyontekijaID int NOT NULL ,

TyokohdeID int NOT NULL ,

EtuNimi varchar (40) NOT NULL,

SukuNimi varchar (40) NOT NULL,

Osoite varchar (40) NOT NULL,

PostitoimiPaikka varchar (40) NOT NULL,

Postinumero int NOT NULL,

Puhelin varchar (40) NOT NULL,

Sähköposti varchar(40) NOT NULL,

PRIMARY KEY (TyontekijaID) ) ENGINE = InnoDB ;

CREATE TABLE Urheilupaikka(

PaikkaID int NOT NULL ,

TyontekijaID int NOT NULL ,

Nimi varchar (40) NOT NULL,

YhteydenottoPuh varchar (40) NOT NULL,

INDEX indexTyokohdeID (TyontekijaID),

PRIMARY KEY (PaikkaID ),

FOREIGN KEY (TyontekijaID) REFERENCES (Tyontekija)) ENGINE = InnoDB ;

CREATE TABLE Valineet(

ValineID int NOT NULL ,

Hinta decimal (9,2) NOT NULL,

Nimi varchar (40) NOT NULL ,

PRIMARY KEY (ValineID )) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE UrheiluLaji(

LajiID int NOT NULL ,

PaikkaID int NOT NULL ,

Laji varchar (40) NOT NULL,

PRIMARY KEY (LajiID),

FOREIGN KEY (PaikkaID) REFERENCES Urheilupaikka(PaikkaID)) ENGINE = InnoDB ;

CREATE TABLE Varausjarjestelma(

VarausID int NOT NULL ,

AsiakasID int NOT NULL ,

LajiID int NOT NULL,

PVM date NOT NULL ,

AlkamisAika char (5) NOT NULL , (Vaihdettu TIME)

LoppumisAika char (5) NOT NULL , (Vaihdettu TIME)

INDEX indexAsiakasID (AsiakasID),

INDEX indexLajiID (LajiID),

PRIMARY KEY (VarausID ) ,

FOREIGN KEY (AsiakasID) REFERENCES asiakas(AsiakasID) ,

FOREIGN KEY (LajiID) REFERENCES UrheiluLaji(LajiID)) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE Valinevuokraus(

VuokrausID int NOT NULL ,

VarausID int NOT NULL ,

ValineID int NOT NULL,

Hinta decimal (9,2),

Kappale int ,

INDEX indexVarausID (VarausID),

INDEX indexValineID (ValineID),

PRIMARY KEY (VuokrausID ) ,

FOREIGN KEY (VarausID) REFERENCES Varausjarjestelma(VarausID),

FOREIGN KEY (ValineID) REFERENCES Valineet(ValineID)) ENGINE = InnoDB;

INSERT INTO Asiakas ( AsiakasID, EtuNimi, SukuNimi, osoite, PostitoimiPaikka, PostiNumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0001, 'Jarno', 'Kuisma', 'Kotikatu 5', 'vaasa', 65200, 040456789, 'japi@gmail.com');

INSERT INTO Asiakas ( AsiakasID, EtuNimi, SukuNimi, osoite, PostitoimiPaikka, PostiNumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0002, 'Matti', 'Meikäläinen', 'Saarikuja 4', 'akaa', 37960, 043426481, 'matti@gmail.com');

INSERT INTO Asiakas ( AsiakasID, EtuNimi, SukuNimi, osoite, PostitoimiPaikka, PostiNumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0003, 'Maija', 'Tapola', 'Koulukatu 19', 'Tampere', 33101, 044157492, 'maija@gmail.com');

INSERT INTO Asiakas ( AsiakasID, EtuNimi, SukuNimi, osoite, PostitoimiPaikka, PostiNumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0004, 'Pertti', 'Possu', 'Lyninkuja 69', 'Turku', 20020, 04012345678, 'Pertti@gmail.com');

INSERT INTO Asiakas ( AsiakasID, EtuNimi, SukuNimi, osoite, PostitoimiPaikka, PostiNumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0005, 'Keijo', 'Kulmala', 'Varastokuja 7', 'Viiala', 37860, 05012345678, 'keijo@gmail.com');

INSERT INTO Asiakas ( AsiakasID, EtuNimi, SukuNimi, osoite, PostitoimiPaikka, PostiNumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0006, 'Mervi', 'Mattila', 'Kuusitie 810', 'Jyväskylä', 87462, 044756359, 'Mervi@gmail.com');

INSERT INTO Varausjarjestelma ( VarausID, AsiakasID, LajiID, PVM, AlkamisAika, LoppumisAika )

Values (1000, 0001, 1111, 15.3.2017, 15.00, 17.00);

INSERT INTO Varausjarjestelma ( VarausID, AsiakasID, LajiID, PVM, AlkamisAika, LoppumisAika )

Values (2000, 0002, 2222, 16.3.2017, 12.00, 14.00);

INSERT INTO Varausjarjestelma ( VarausID, AsiakasID, LajiID, PVM, AlkamisAika, LoppumisAika )

Values (3000, 0003, 3333, 17.3.2017, 16.00, 18.00);

INSERT INTO Varausjarjestelma ( VarausID, AsiakasID, LajiID, PVM, AlkamisAika, LoppumisAika )

Values (4000, 0004, 4444, 18.3.2017, 18.00, 20.00);

INSERT INTO Varausjarjestelma ( VarausID, AsiakasID, LajiID, PVM, AlkamisAika, LoppumisAika )

Values (5000, 0005, 5555, 19.3.2017, 19.00, 21.00);

INSERT INTO Varausjarjestelma ( VarausID, AsiakasID, LajiID, PVM, AlkamisAika, LoppumisAika )

Values (6000, 0006, 6666, 20.3.2017, 13.00, 11.00);

INSERT INTO UrheiluLaji ( LajiID, PaikkaID, Laji )

Values (1111, 1234, 'Jalkapallo');

INSERT INTO UrheiluLaji ( LajiID, PaikkaID, Laji )

Values (2222, 4123, 'Jääkiekko');

INSERT INTO UrheiluLaji ( LajiID, PaikkaID, Laji )

Values (3333, 3412, 'Yleisurheilu');

INSERT INTO UrheiluLaji ( LajiID, PaikkaID, Laji )

Values (4444, 4321, 'Golf');

INSERT INTO UrheiluLaji ( LajiID, PaikkaID, Laji )

Values (5555, 5678, 'Futsal');

INSERT INTO UrheiluLaji ( LajiID, PaikkaID, Laji )

Values (6666, 8765, 'Uppopallo');

INSERT INTO Urheilupaikka ( PaikkaID, TyontekijaID, Nimi, YhteydenottoPuh )

Values (1234, 0011, 'Jalkopallo stadion', 0612345671 );

INSERT INTO Urheilupaikka ( PaikkaID, TyontekijaID, Nimi, YhteydenottoPuh )

Values (4123, 0022, 'Jääkiekko halli', 0612345672 );

INSERT INTO Urheilupaikka ( PaikkaID, TyontekijaID, Nimi, YhteydenottoPuh )

Values (3412, 0033, 'Urheilukenttä', 0612345673 );

INSERT INTO Urheilupaikka ( PaikkaID, TyontekijaID, Nimi, YhteydenottoPuh )

Values (4321, 0044, 'Golf kenttä', 0612345674 );

INSERT INTO Urheilupaikka ( PaikkaID, TyontekijaID, Nimi, YhteydenottoPuh )

Values (5678, 0055, 'Palloilu halli', 0612345675 );

INSERT INTO Urheilupaikka ( PaikkaID, TyontekijaID, Nimi, YhteydenottoPuh )

Values (8765, 0066, 'Uimahalli', 0612345676 );

INSERT INTO Tyontekija ( TyontekijaID, TyokohdeID, EtuNimi, SukuNimi, Osoite, PostitoimiPaikka, POstinumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0011, 1, 'Heikki', 'Hela', 'Tohlopinkatu 5', 'Vaasa', 65200, 0401597534, 'hela@aku.fi' );

INSERT INTO Tyontekija ( TyontekijaID, TyokohdeID, EtuNimi, SukuNimi, Osoite, PostitoimiPaikka, POstinumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0022, 2, 'Jonne', 'Luoto', 'Palokatu 5', 'Vaasa', 65100, 0401596814, 'jonne@aku.fi' );

INSERT INTO Tyontekija ( TyontekijaID, TyokohdeID, EtuNimi, SukuNimi, Osoite, PostitoimiPaikka, POstinumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0033, 3, 'Santeri', 'Kirkas', 'Vaasakatu 5', 'Vaasa', 65200, 0401534234, 'sane@aku.fi' );

INSERT INTO Tyontekija ( TyontekijaID, TyokohdeID, EtuNimi, SukuNimi, Osoite, PostitoimiPaikka, POstinumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0044, 4, 'Jarno', 'Kuisma', 'Palosaarentie 58', 'Vaasa', 65200, 0402496574, 'Japi@aku.fi' );

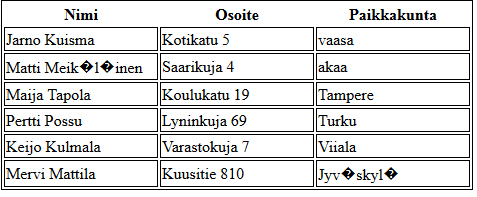
INSERT INTO Tyontekija ( TyontekijaID, TyokohdeID, EtuNimi, SukuNimi, Osoite, PostitoimiPaikka, POstinumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0055, 5, 'Juuso', 'Hautala', 'Rantakatu 5', 'Vaasa', 65100, 0403796524, 'jauso@aku.fi' );

INSERT INTO Tyontekija ( TyontekijaID, TyokohdeID, EtuNimi, SukuNimi, Osoite, PostitoimiPaikka, POstinumero, Puhelin, Sähköposti )

Values (0066, 6, 'Kaisa', 'Mikkola', 'Kampustie 3', 'Vaasa', 65200, 0406521244, 'Kaisa@aku.fi' );

## Ohjelmointitehtävä 1:n tulossivun kuva



## Ohjelmointitehtävä 1:n koodi

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<?php

echo "<table style='border: solid 1px black;'>";

echo "<tr><th>Nimi</th><th>Osoite</th><th>Paikkakunta</th></tr>";

class TableRows extends RecursiveIteratorIterator {

function \_\_construct($it) {

parent::\_\_construct($it, self::LEAVES\_ONLY);

}

function current() {

return "<td style='width: 150px; border: 1px solid black;'>" . parent::current(). "</td>";

}

function beginChildren() {

echo "<tr>";

}

function endChildren() {

echo "</tr>" . "\n";

}

}

$servername = "mysql.cc.puv.fi";

$username = "e1501159";

$password = "nTDuh9gQuhGk";

$dbname = "e1501159\_aku";

try {

$conn = new PDO("mysql:host=$servername;dbname=$dbname", $username, $password);

$conn->setAttribute(PDO::ATTR\_ERRMODE, PDO::ERRMODE\_EXCEPTION);

$stmt = $conn->prepare("SELECT CONCAT(EtuNimi, ' ', SukuNimi) As Kokonimi, osoite, PostitoimiPaikka FROM asiakas");

$stmt->execute();

// set the resulting array to associative

$result = $stmt->setFetchMode(PDO::FETCH\_ASSOC);

foreach(new TableRows(new RecursiveArrayIterator($stmt->fetchAll())) as $k=>$v) {

echo $v;

}

}

catch(PDOException $e) {

echo "Error: " . $e->getMessage();

}

$conn = null;

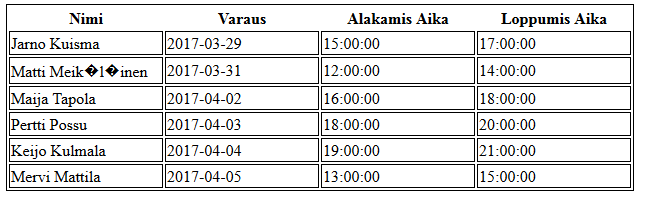
echo "</table>";

?>

</body>

</html>

## Ohjelmointitehtävä 2:n tulossivun kuva



## Ohjelmointitehtävä 2:n koodi

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<?php

echo "<table style='border: solid 1px black;'>";

echo "<tr><th>Nimi</th><th>Varaus</th><th>Alakamis Aika</th><th>Loppumis Aika</th></tr>";

class TableRows extends RecursiveIteratorIterator {

function \_\_construct($it) {

parent::\_\_construct($it, self::LEAVES\_ONLY);

}

function current() {

return "<td style='width: 150px; border: 1px solid black;'>" . parent::current(). "</td>";

}

function beginChildren() {

echo "<tr>";

}

function endChildren() {

echo "</tr>" . "\n";

}

}

$servername = "mysql.cc.puv.fi";

$username = "e1501159";

$password = "nTDuh9gQuhGk";

$dbname = "e1501159\_aku";

try {

$conn = new PDO("mysql:host=$servername;dbname=$dbname", $username, $password);

$conn->setAttribute(PDO::ATTR\_ERRMODE, PDO::ERRMODE\_EXCEPTION);

$stmt = $conn->prepare("SELECT CONCAT(asiakas.EtuNimi, ' ', asiakas.SukuNimi) As Kokonimi,

Varausjarjestelma.pvm, Varausjarjestelma.alkamisaika, Varausjarjestelma.loppumisaika FROM asiakas

INNER JOIN Varausjarjestelma

ON asiakas.AsiakasID = Varausjarjestelma.AsiakasID");

$stmt->execute();

// set the resulting array to associative

$result = $stmt->setFetchMode(PDO::FETCH\_ASSOC);

foreach(new TableRows(new RecursiveArrayIterator($stmt->fetchAll())) as $k=>$v) {

echo $v;

}

}

catch(PDOException $e) {

echo "Error: " . $e->getMessage();

}

$conn = null;

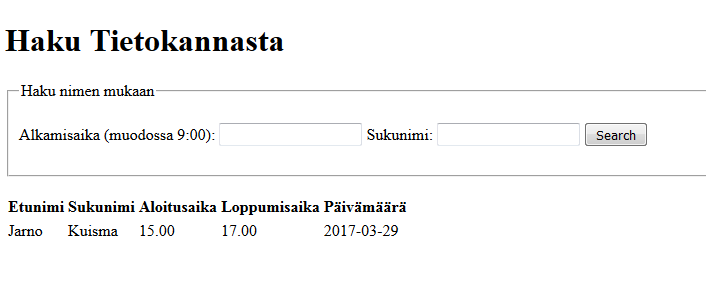
echo "</table>";

?>

</body>

</html>

## Ohjelmointitehtävä 3:n tulossivun kuva



## Ohjelmointitehtävä 3:n koodi

<?php

if (isset($\_GET['search'])) {

try {

require\_once './PDOyhteys.php';

$sql = 'SELECT Varausjarjestelma.PVM, Varausjarjestelma.AlkamisAika, Varausjarjestelma.LoppumisAika,

asiakas.EtuNimi, asiakas.SukuNimi

FROM asiakas

INNER JOIN Varausjarjestelma

ON asiakas.AsiakasID = Varausjarjestelma.AsiakasID

WHERE asiakas.SukuNimi LIKE :SukuNimi AND Varausjarjestelma.AlkamisAika = :AlkamisAika

ORDER BY asiakas.SukuNimi';

$stmt = $conn->prepare($sql);

$stmt->bindValue(':AlkamisAika', $\_GET['AlkamisAika'] );

$stmt->bindValue(':SukuNimi', '%' . $\_GET['SukuNimi'] . '%' );

$stmt->execute();

//echo $\_GET['SukuNimi'];

$errorInfo = $stmt->errorInfo();

if (isset($errorInfo[2])) {

$error = $errorInfo[2];

}

} catch (Exception $e) {

$error = $e->getMessage();

}

}

?>

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>PDO: Named Parameters</title>

<link rel="stylesheet" href="../../styles/styles.css">

</head>

<body>

<h1>Haku Tietokannasta</h1>

<?php if (isset($error)) {

echo "<p>$error</p>";

} ?>

<form method="get" action="<?php echo $\_SERVER['PHP\_SELF']; ?>">

<fieldset>

<legend>Haku nimen mukaan</legend>

<p>

<label for="make">Alkamisaika (muodossa 9:00): </label>

<input type="text" name="AlkamisAika" id="AlkamisAika">

<label for="make">Sukunimi: </label>

<input type="text" name="SukuNimi" id="SukuNimi">

<input type="submit" name="search" value="Search">

</p>

</fieldset>

</form>

<?php if (isset($\_GET['search'])) {

$row = $stmt->fetch();

if ($row) {

?>

<table>

<tr>

<th>Etunimi</th>

<th>Sukunimi</th>

<th>Aloitusaika</th>

<th>Loppumisaika</th>

<th>Päivämäärä</th>

</tr>

<?php do { ?>

<tr>

<td><?php echo $row['EtuNimi']; ?></td>

<td><?php echo $row['SukuNimi']; ?></td>

<td><?php echo number\_format($row['AlkamisAika'], 2); ?></td>

<td><?php echo number\_format($row['LoppumisAika'], 2); ?></td>

<td><?php echo $row['PVM']; ?></td>

</tr>

<?php } while ($row = $stmt->fetch()); ?>

</table>

<?php } else {

echo '<p>No results found.</p>';

} } ?>

</body>

</html>