

Εφαρμογή Διαχείρισης & Οργάνωσης Αγώνων Δρόμου

Δομήθηκε σύμφωνα με την Αρχιτεκτονική **M**odel **V**iew **C**ontroller

Στα πλαίσια του μαθήματος Ανάλυση & Σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων

Ακαδημαϊκό Έτος 2016-2017

Δυνατότητες Εφαρμογής

1. Καταχώρηση Αγώνα Δρόμου από Διοργανωτή
2. Επιλογή Αγώνα από Δρομέα
3. Εμφάνιση Αναλυτικών Πληροφοριών Αγώνα

1. Δυνατότητα Καταχώρησης Αγώνων από τους Διοργανωτές



> **Runner List**

Λίστα Διαθέσιμων Αγώνων

Καταχώρηση Νέου Αγώνα

Σύνδεση

Εγγραφή

Καταχώρηση Νέου Αγώνα

Παρακαλώ συμπληρώστε όλα τα ακόλουθα πεδία προκειμένου να καταχωρήσετε ένα νέο αγώνα δρόμου στη βάση δεδομένων.
Μόλις ολοκληρώσετε την εισαγωγή πληροφοριών πατήστε το κουμπί "Αποθήκευση Πληροφοριών".

Τίτλος Αγώνα

Τύπος Αγώνα ▼

Χιλιομετρική Απόσταση

Τοποθεσία Αγώνα

Ημερομηνία Διεξαγωγής (ΗΗ/ΜΜ/ΕΕΕΕ ΩΩ:ΛΛ)

Χρονικός Περιορισμός

Μέγιστος Αριθμός Συμμετεχόντων

Προθεσμία Εγγραφής (ΗΗ/ΜΜ/ΕΕΕΕ ΩΩ:ΛΛ)

Κόστος Συμμετοχής

Περιγραφή Αγώνα

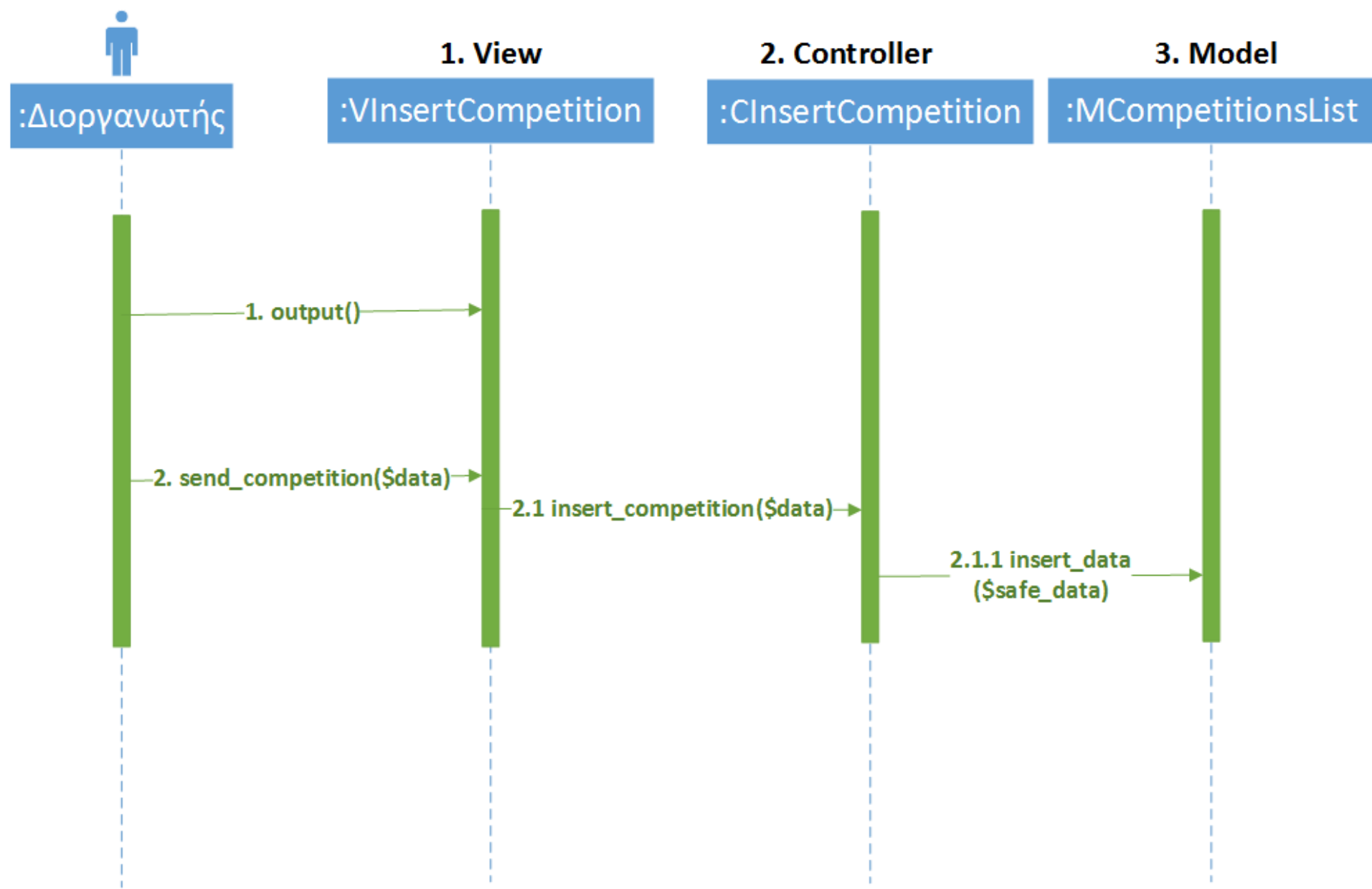
Κανονισμοί Αγώνα

Αποθήκευση Πληροφοριών

Λειτουργία Καταχώρησης Αγώνα

- 1.** Για κάθε Αγώνα, ο Διοργανωτής συμπληρώνει τη φόρμα με τα στοιχεία του Αγώνα και πατάει “Αποθήκευση Πληροφοριών”.
 - 2.** Καλείτε ένα Javascript function το οποίο κάνει βασικούς ελέγχους εγκυρότητας και αποστέλλει τα δεδομένα στο server με ένα HTTP POST Request.
 - 3.** Στη μεριά του server η PHP διαβάσει τα δεδομένα, κάνει επιπλέον ελέγχους και επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχίας ή αποτυχίας το οποίο εμφανίζει η Javascript.
- Σημαντικό σημείο είναι ότι δεν γίνεται refresh η σελίδα στο βήμα 3.

Διάγραμμα Ακολουθίας Καταχώρησης Αγώνα



index.php

```
if($server_params[1] == 'add-competition') {  
    $model = new MCompetitionsList($database);  
    $controller = new CInsertCompetition($model);  
    $view = new VInsertCompetition($controller);  
  
    if(count($_POST) > 0) echo $view->send_competition($_POST);  
    else echo $view->output();  
}
```

View.php

```
class VInsertCompetition {  
    private $controller;  
    public function __construct($controller) { /*...*/ }  
  
    public function send_competition($data) {  
        return $controller->insert_competition($data); }  
  
    public function output() { /*HTML & CSS Code*/ }  
}
```

Controller.php

```
class CInsertCompetition {  
    private $model;  
    public function __construct($model) { /*...*/ }  
  
    public function insert_competition($data) {  
        if(/*data valid*/) {  
            $this->model->insert_data($data);  
        }  
    }  
}
```

Model.php

```
class MCompetitionsList {  
    public $database;  
    public function __construct($database) { /*...*/ }  
    public function insert_data($data)  
        { /*...*/ }  
}
```

2. Δυνατότητα Επιλογής Αγώνα από τους Δρομείς



Λίστα Διαθέσιμων Αγώνων

Καταχώρηση Νέου Αγώνα

Σύνδεση

Εγγραφή

Λίστα Διαθέσιμων Αγώνων

Ακολουθεί η λίστα των διαθέσιμων αγώνων ταξινομημένοι με βάση την ημερομηνία Διεξαγωγής. Με τη χρήση των ακόλουθων λιστών μπορείτε να φιλτράρετε τους αγώνες που εμφανίζοντε.

Όλοι οι Τύποι

Όλες οι Τοποθεσίες

Όλες οι Ημερομηνίες

Φιλτράρισμα



14ος Ημιμαραθώνιος Τύρναβου

Τοποθεσία: Κεντρική πλατεία Τυρνάβου

Τύπος: Αγώνας Δρόμου

Διεξαγωγή: 29/01/2017 10:00

80 από τις 150 Θέσεις Ελεύθερες



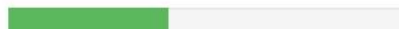
Run the Lake 2016

Τοποθεσία: Λίμνη Βουλιαγμένης

Τύπος: Αγώνας Δρόμου

Διεξαγωγή: 28/01/2017 10:00

30 από τις 50 Θέσεις Ελεύθερες



Γύρος Σητείας 2016

Τοποθεσία: Δημαρχείο Σητείας

Τύπος: Αγώνας Δρόμου

Διεξαγωγή: 27/01/2017 10:00

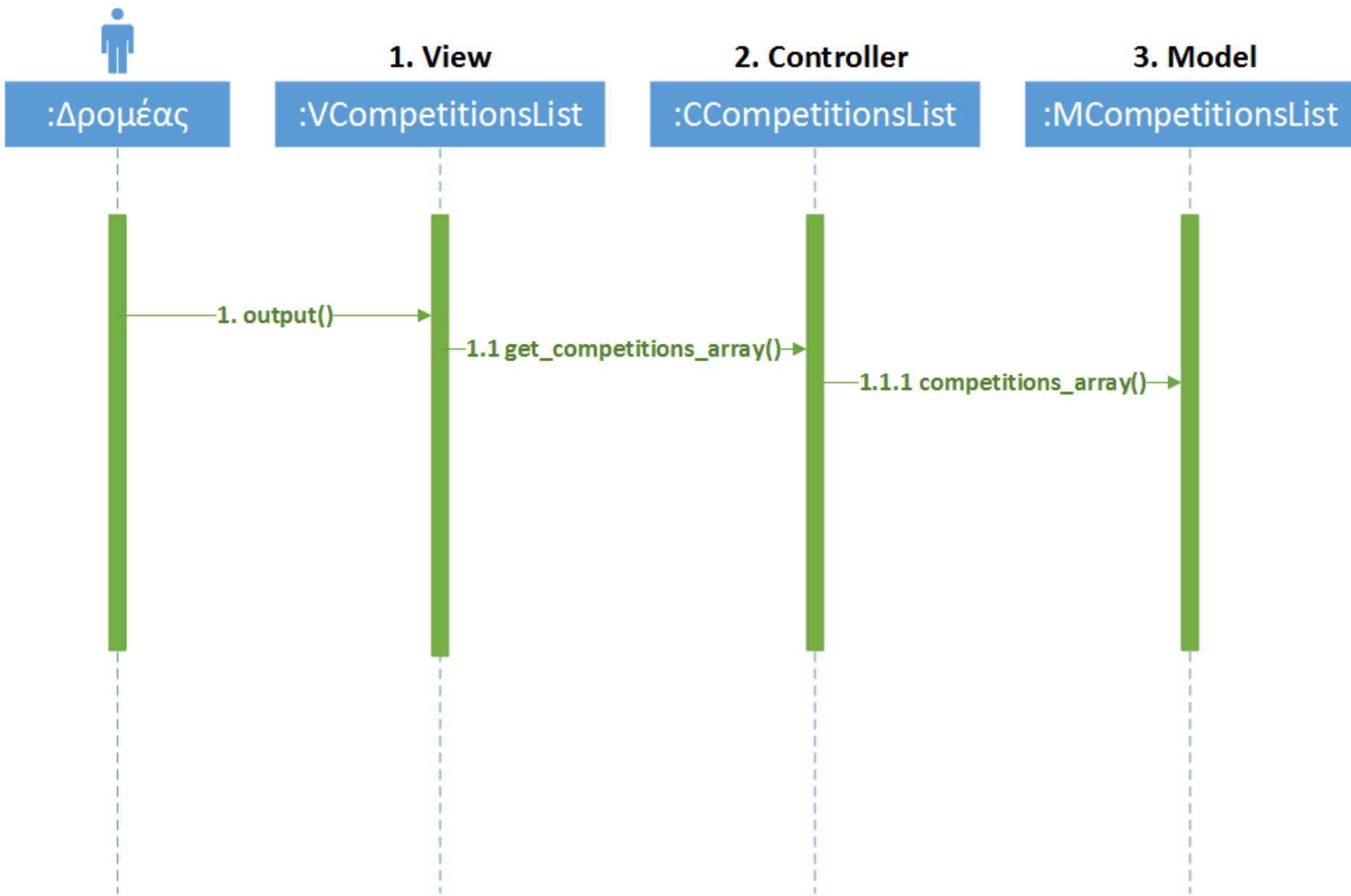
30 από τις 60 Θέσεις Ελεύθερες



Λειτουργία Επιλογής Αγώνα

- 1.** Στην κεντρική σελίδα ο δρομέας μπορεί να δει μία λίστα με όλους τους διαθέσιμους αγώνες.
- 2.** Ο δρομέας μπορεί να χρησιμοποιήσει τα διαθέσιμα φίλτρα και μετά να πατήσει “Φιλτράρισμα”. Αυτό θα κάνει HTTP POST τους παραμέτρους των φίλτρων στην αρχική σελίδα και θα εμφανιστούν μόνο οι αγώνες που ικανοποιούν **όλα** τα φίλτρα που επιλέχθηκαν.

Εμφάνιση Λίστας Διαθέσιμων Αγώνων



index.php

```
//...
else {
    $model = new MCompetitionsList($database);

    $select_type = $_POST['select_type'];
    $select_location = $_POST['select_location'];
    $select_date = $_POST['select_date'];

    $controller = new CCompetitionsList($model,
        $select_type, $select_location, $select_date);

    $view = new VCompetitionsList($controller);
    echo $view->output();
}
```

View.php

```
class VCompetitionsList {
    private $controller;
    public function __construct($controller) { /*...*/ }

    public function output() {
        $dt = $this->controller->get_competitions_array();
        /*HTML & CSS Code*/
    }
}
```

Controller.php

```
class CCompetitionsList {  
    private $model, $select_type,  
            $select_location, $select_date;  
  
    public function __construct($model, $select_type,  
                                $select_location, $select_date) { /*...*/ }  
  
    public function get_competitions_array() {  
        $data = $this->model->competitions_array(  
            $this->select_type, $this->select_location,  
            $this->select_date);  
  
        /*...*/  
    }  
}
```

Model.php

```
class MCompetitionsList {  
    public $database;  
    public function __construct($database) { /*...*/ }  
  
    public function competitions_array($select_type,  
                                       $select_location, $select_date) { /*...*/ }  
}
```

3. Δυνατότητα Εμφάνισης Αναλυτικών Πληροφοριών Αγώνα



> Runner List

Λίστα Διαθέσιμων Αγώνων

Καταχώρηση Νέου Αγώνα

Σύνδεση

Εγγραφή

Run the Lake 2016

⌚ Καταχωρήθηκε: 01/12/2016 09:00



Τύπος Αγώνα: Αγώνας Δρόμου

Απόσταση: 21.1

Τοποθεσία: Λίμνη Βουλιαγμένης

Διεξαγωγή: 28/01/2017 10:00

Χρονικό Όριο: 2.5 Ωρες

Συμμετέχοντες: 50 Δρομείς

Προθεσμία Εγγραφής: 28/12/2016 09:00

Κόστος Συμμετοχής: 10 ΕΥΡΟ

Σύνοψη Αγώνα

Ο αγώνας με απόσταση 12.6 km θα ξεκινήσει στις 09:00 πμ μπροστά από τα Λευκά κτήρια του Πανεπιστημίου στην Κνωσό και οι αθλητές θα ακολουθήσουν την διαδρομή Λ. Κνωσού, Λ. Δημοκρατίας, Πλατεία Ελευθερίας, Λ. Δικαιοσύνης, Λ. Καλοκαιρινού, Λ. 62 Μαρτύρων, Κόμβος Γιόφυρο, Δρόμος προς ΠΑΓΝΗ – Πανεπιστημιούπολη Βουτών. Δηλώσεις συμμετοχής θα γίνονται δεκτές ηλεκτρονικά μέσω της ιστοσελίδας <http://unisport.uoc.gr/race-uni/race-match.html>. Η μετάβαση των αθλητών από τον χώρο του τερματισμού, στην αφετηρία θα γίνει με λεωφορείο που θα ξεκινήσει στις 08:20 π.μ.

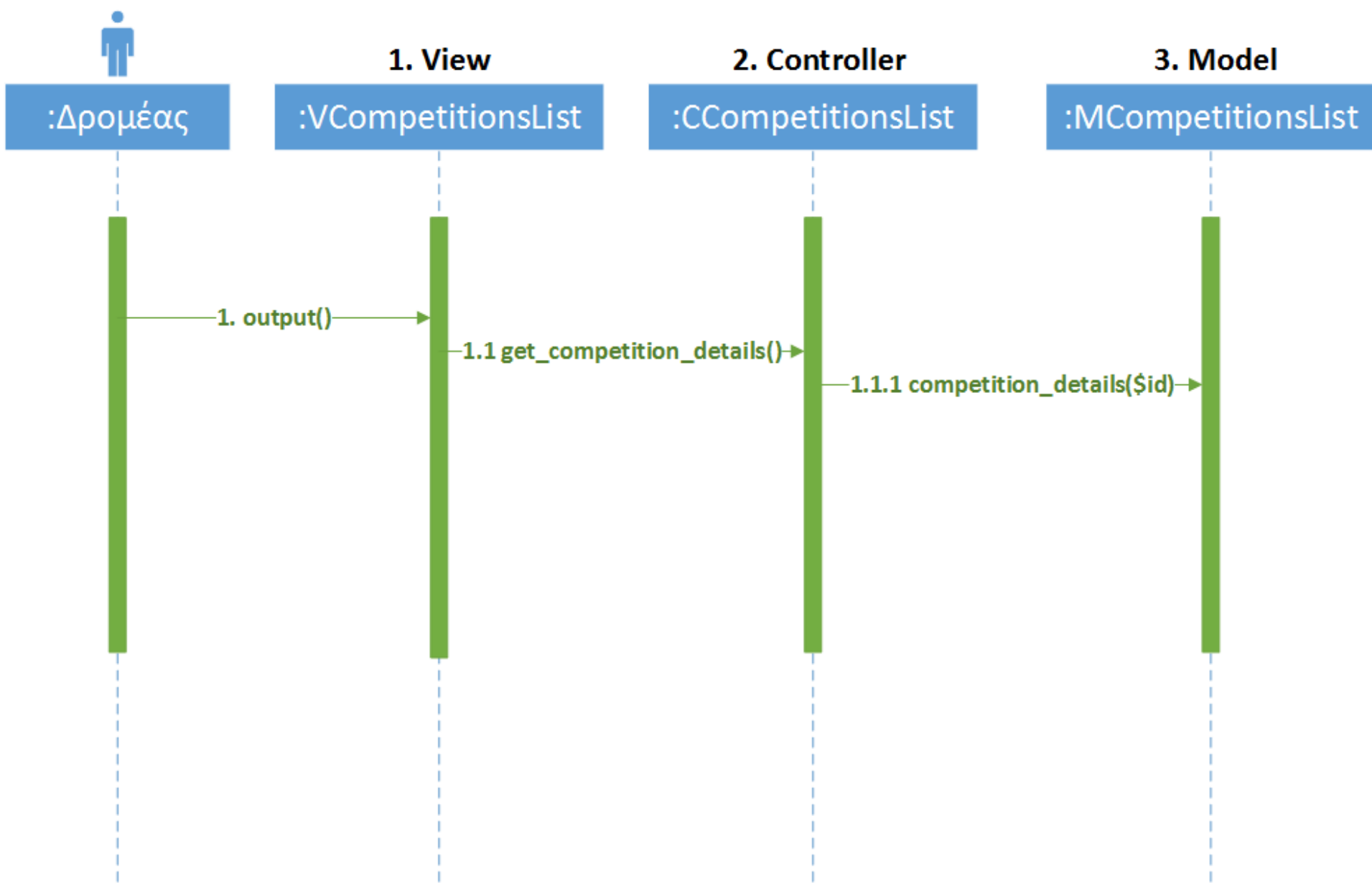
Κανονισμοί Αγώνα

Κανείς δεν θα έχει δικαίωμα συμμετοχής στους αγώνες, αν δεν έχει πρώτα εγγραφεί και εξασφαλίσει το νούμερο συμμετοχής του. Αθλητές που δεν θα διαθέτουν αριθμό συμμετοχής, τους παρακαλούμε να σεβαστούν τους υπόλοιπους συμμετέχοντες αθλητές, ενώ παράλληλα για λόγους ασφαλείας σε καμία περίπτωση να μην επιχειρήσουν να τρέξουν ξεκινώντας ή τερματίζοντας μαζί τους. Οι Αθλητές που θα αγνοήσουν την παραπάνω επισήμανση, τόσο στις εκκινήσεις όσο και στους τερματισμούς θα παρεμποδιστούν κατά την είσοδό τους. Οι διοργανωτές δεν αναλαμβάνουν κανένα είδος ευθύνης σε περίπτωση ατυχήματος ή ασθένειας κάθε μορφής.

Λειτουργία Εμφάνισης Αναλυτικών Πληροφοριών Αγώνα

Αποστέλνεται από τον browser του χρήστη στο server ένα HTTP REQUEST με παράμετρο τον κωδικό του αγώνα. Ο server απαντάει πίσω εμφανίζοντας τα γενικά στοιχεία του αγώνα στην ιστοσελίδα καθώς και μια σύντομη περιγραφή αυτού.

Διάγραμμα Ακολουθίας Εμφάνισης Αναλυτικών Πληροφοριών Αγώνα



```
// index.php
```

```
if($server_params[1] == 'details') {  
    $model = new MCompetitionsList($database);  
    $controller = new CCompetitionsDetails($model, $server_params[2]);  
    $view = new VCompetitionsDetails($controller);  
    echo $view->output();  
}
```

```
// View.php
```

```
class VCompetitionsDetails {  
    private $controller;  
    public function __construct($controller) { /*...*/ }  
  
    public function output() {  
        $data = $this->controller->get_competition_details();  
        /*HTML & CSS Code*/  
    }  
}
```



```
// Controller.php
```

```
class CCompetitionsDetails {  
    private $model;  
    private $competition_id;  
  
    public function __construct($model, $competition_id)  
    { /*...*/ }  
  
    public function get_competition_details() {  
        $data = $this->model->competition_details($this->competition_id);  
        /*...*/  
    }  
}
```

```
// Model.php
```

```
class MCompetitionsList {  
    public $database;  
    public function __construct($database) { /*...*/ }  
    public function competition_details($id) { /*...*/ }  
}
```

Επίλογος

Η αρχιτεκτονική MVC προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα συγκριτικά με τη συγγραφή κώδικα χωρίς αρχιτεκτονική.

- 1.** Πιο γρήγορη ολοκλήρωση του έργου.
- 2.** Ευκολότερος διαμοιρασμός εργασιών.
- 3.** Ευκολότερη συντήρηση & αναβάθμιση.
- 4.** Υψηλότερη αφαιρετικότητα από τις κλάσεις.

Τέλος!