



9th International  
Abilympics  
Bordeaux 2016

## Concours International des Compétences Professionnelles

### Épreuve : V20 Programmation Informatique

#### 1. Descriptif du pré-sujet

L'épreuve consiste à réaliser le programme informatique Web pour gérer les inscriptions de l'ensemble des participants à un concours international type Abilympics.

- À partir d'une base de données fournie le jour du concours (structure, tables et relations réalisées), les candidats devront :
  - Développer l'interface de gestion des inscriptions des participants (candidats et juges).
  - Développer l'interface de gestion des épreuves en affectant les participants (candidats et juges) inscrits dans chacune d'entre elles.
  - Développer une interface de gestion des notations des épreuves, c'est-à-dire attribuer à chaque candidat la note qu'il a obtenue dans l'épreuve où il a concouru.
- L'ensemble des détails des fonctionnalités seront connus le jour du concours. Sur chaque ordinateur seront installés les logiciels suivants :
  - Pour la partie serveur Web, les candidats peuvent choisir d'utiliser : WAMP ou Easy PHP.
  - Pour la partie éditeur de textes, les candidats peuvent choisir d'utiliser : Notepad++ ou Sublime Text 3.
- Les candidats sont invités à s'entraîner sur les technologies suivantes :
  - Framework, CodeIgniter en langage PHP téléchargeable sur ce lien : <http://www.codeigniter.com/>
  - Framework, AngularJS en langage JavaScript téléchargeable sur ce lien :

<https://angularjs.org/>. Ces deux Framework devront être utilisés simultanément par les candidats pour réaliser l'ensemble du développement.

- Pour la partie graphique des interfaces, les candidats pourront utiliser Framework CSS Bootstrap, téléchargeable sur le lien : <http://getbootstrap.com/getting-started/>

## **2. Durée de l'épreuve: 6H00**

La durée totale de l'épreuve est de 6 heures.

Jour 1 (25 mars): 3h30 de concours

Jour 2 (26 mars): 2h30 de concours



## **3. Consignes**

- Tous les postes de travail seront équipés d'un clavier AZERTY. Néanmoins, les candidats pourront installer leur propre clavier avant le début du concours.

- Au début de chaque épreuve, le jury récupérera l'ensemble des moyens de communication de chaque candidat (téléphone portable, téléphone connecté, tablette...), qui leur seront restitués à la fin de l'épreuve.

- Les candidats n'auront pas d'accès à internet et ne pourront pas se servir d'autres dispositifs ou logiciels que ceux prévus par l'organisation. Les candidats surpris en train de communiquer entre eux, avec une personne du public ou avec un outil de communication seront sanctionnés. Une pénalité de 5 points sur 100 sera infligée à la première infraction ; une seconde infraction entraînera l'exclusion du concours.

- Les candidats disposeront d'un dossier ressources installé sur le disque dur de leur ordinateur dans lequel ils pourront rechercher toutes les informations pour réaliser leur épreuve.

- Les candidats devront sauvegarder leur travail sur une clé USB et la remettre au jury pour la notation.

## **4. Déroulement de l'épreuve**

La veille du concours, les candidats seront accueillis sur le stand par le jury, un briefing sera organisé, ils effectueront un tirage au sort de leur postes de travail et pourront y installer leur matériel d'aide personnel (souris, clavier ...). Le jury ne tiendra pas compte de problèmes provenant du matériel personnel installé.

## 5. Liste du matériel et équipements fournis par l'organisation pour un poste de travail

*Liste non-exhaustive.*

N°	Matériel	Particularités	Qté par candidat	Remarques
01	Ordinateur HP, clavier, souris et 2 écrans 21 pouces		1 ensemble	
02	Table de travail		1	
03	Chaise		1	
04	Logiciel WAMP	<a href="http://www.wampserver.com/en/">http://www.wampserver.com/en/</a>	1	Server web en open source
05	Easy PHP	<a href="http://www.easyphp.org/">http://www.easyphp.org/</a>	1	Server web en open source
06	Note pad ++	<a href="https://notepad-plus-plus.org/">https://notepad-plus-plus.org/</a>	1	Éditeur de textes en open source
07	Sublime text 3	<a href="http://www.sublimetext.com/3">http://www.sublimetext.com/3</a>	1	Éditeur de textes en open source
08	CodeIgniter	<a href="http://www.codeigniter.com/">http://www.codeigniter.com/</a>	1	Framework PHP en open source
09	AngularJS	<a href="https://angularjs.org/">https://angularjs.org/</a>	1	Framework JavaScript en open source
10	CSS Bootstrap	<a href="http://getbootstrap.com/getting-started/">http://getbootstrap.com/getting-started/</a>		Framework CSS en open source



## 6. Liste de matériel à amener par chaque candidat

N°	Matériel	Photo	Qté par candidat	Remarques
01	Souris et clavier personnels		1	Autre que AZERTY, déjà installé sur le poste de travail
02	Tapis de souris		1	Au choix du candidat
03	Trousse personnelle (Stylos crayons...)		1	Libre au choix du candidat
04	Matériel de compensation		1	Selon le handicap du candidat

## 7. Critères de notation



N°	Critères	Barème
01	Respect des normes de codage des deux Framework imposés	10
02	Optimisation et qualité du codage	15
03	Développement de l'interface de gestion des inscriptions des participants	20
04	Développement de l'interface de gestion des épreuves	20
05	Développement de l'interface de gestion des notations des épreuves	20
06	Ergonomie, créativité	15
	<b>Total</b>	<b>100</b>