

Expérimentations Scientifiques et Techniques: Mathématique et Informatique

A Wolfram Language Summer School in Oxford (3ème Edition)

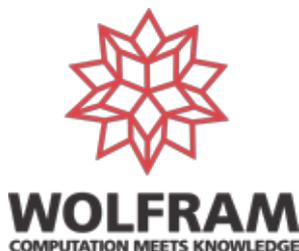
Inform@thiques.fr

En partenariat avec:



MINISTÈRE DE
L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Introduction

L'association Inform@thiques, avec le soutien de la société Wolfram Research, partenaire des Olympiades de Mathématiques et de Physique, et en collaboration avec l'INRIA, la Société Française de Physique et les académies de Créteil, de Paris, de Nice, de Grenoble et de Versailles, organise pour la troisième année, une école d'été autour de l'expérimentation mathématique et informatique destinée aux lycéens et plus particulièrement aux participants et lauréats des Olympiades de Physique France et des Olympiades de Mathématiques des académies partenaires.

Tout au long du stage d'une durée de 7 jours, les élèves suivront d'abord une initiation au Wolfram Language, et une formation au calcul scientifique, à la modélisation et à l'algorithmique.

Puis par équipe de deux ou trois, ils seront amenés à réaliser leurs propres expérimentations mathématique et/ou physique sur des thèmes choisis, et à développer de petites applications interactives illustrant leur recherche et leurs résultats.

Pendant ce stage à Oxford, au Royaume-Uni, au siège européen de la société Wolfram Research, les élèves profiteront du riche environnement de l'entreprise, à la pointe dans le domaine de la R&D dans les produits de haute technologie à vocation scientifique et pédagogique. Ils assisteront à des présentations techniques et professionnelles et découvriront ainsi les métiers de la conception et du développement logiciel.

Les stagiaires auront également l'occasion de développer leurs compétences linguistiques et leurs connaissances culturelles.

Durant ce stage, les élèves seront accompagnés et encadrés par un enseignant /chercheur et par le personnel Wolfram Research.

Cette école d'été permettra aux élèves de valoriser leurs compétences, de développer leur esprit de recherche et d'initiative, le travail en équipe et la démarche d'expérimentation et d'investigation.

Les meilleurs travaux pourront être publiés sur le site :

<http://demonstrations.wolfram.com/>

Suivant la qualité et leur pertinence, leurs auteurs pourront être invités à les présenter lors d'une conférence ou d'un séminaire Wolfram.

Exemples de présentations d'élèves ayant participé à la WLSS lors d'un séminaire Mathematica à Paris le 6 octobre 2016:

<http://www.wolfram.com/events/mathematica-seminaire-paris-2016/schedule.html>

Programme:

Samedi: départ depuis Paris dans l'après-midi

Arrivée à Londres St Pancras International

L'heure exacte du départ vous sera communiquée un mois avant le départ

Transfert jusqu'à Oxford en voiture, bus ou minibus

Prise en charge par les familles d'accueil

Dimanche: journée visite D'Oxford

Ashmolean Museum (le plus ancien musée universitaire du monde)

Pitt Rivers Museum (anthropologie & archéologie)

Oxford University College (Christ Church or Balliol)

Punting sur la Tamise

Lundi - 9h00 à 17h00

Arrivée au siège européen de la société Wolfram

Présentation au personnel Wolfram

Introduction aux technologies Wolfram : calcul , algorithmique, programmation et visualisation de résultats...

Mardi - 9h00 à 17h00

Prise en main des technologies Wolfram: introduction à la syntaxe, à l'interface, au langage de programmation ...

Intervention technique: 1h00

Sélection des projets et thématiques de travail

Répartition des équipes

Mercredi - 9h00 à 17h00

Travail sur projet par équipe

Modules et exercices Computer Based Maths (2 heures)

Intervention technique Wolfram: 1h00

Visite de Blenheim Palace (ancienne demeure de la famille Churchill)...

Jeudi: 9h00 à 17h00

Travail sur projet par équipe

Intervention technique Wolfram: 1h00

Vendredi: 9h00 à 17h00

Préparation finale

Intervention technique Wolfram: 1h00

Présentation des applications développées

Remise des certificats

Samedi: demi-journée à Oxford

Retour à Paris dans l'après-midi

L'heure exacte du départ vous sera communiqué au moins un mois à l'avance

Attention de bien noter la date et l'horaire de retour.

Les parents doivent impérativement récupérer leur enfant à Paris Gare du Nord.

Calendrier

Juin 2017: 2 sessions

du samedi 17 juin au samedi 24 juin 2017

du samedi 24 juin au samedi 1er juillet 2017

Juillet 2017: 3 sessions

du samedi 8 juillet au samedi 15 juillet 2017

du samedi 15 juillet au samedi 22 juillet 2017

du samedi 22 juillet au samedi 29 juillet 2017

Août 2017: 2 sessions

du samedi 12 août au samedi 19 août 2017

du samedi 19 août au samedi 26 août 2017

Nombre d'élèves: 15 maximum par session

Niveau des élèves: 2nde, 1ère ou Terminale

Logistique et Administratif

Frais d'inscription:

695€ (au départ de Paris) couvrent le transport (les billets A/R Eurostar), les transferts Londres Oxford Londres, les déplacements pendant la semaine, l'hébergement en famille d'accueil, les repas ainsi que certaines activités.

Les élèves seront placés dans les familles d'accueil par groupe de 2 minimum.

Documents:

- certificat d'assurance (individuelle accident, responsabilité civile et assistance), vérifier auprès de votre assureur que le voyage en Angleterre est couvert.
- la copie de la carte européenne d'assurance maladie (à demander au moins 3 à 4 semaines avant le départ) auprès de la caisse dont vous relevez pour l'assurance maladie.
- la copie de la carte d'identité ou passeport en cours de validité
- les coordonnées des parents (nom, prénom, email, adresse postale, téléphone fixe et portable)
- les coordonnées de l'élève (nom, prénom, email, adresse postale, téléphone fixe et portable)
- l'autorisation de sortie de territoire disponible sur (**à fournir à votre enfant le jour du départ**):
https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa_15646.do
- la photocopie du titre d'identité valide du parent signataire : carte d'identité ou passeport à fournir à l'élève
- l'autorisation Wolfram à compléter et à signer par les parents (elle vous sera fournie lors de l'inscription)
- convention de stage à demander auprès du chef d'établissement de votre enfant (pour les sessions de juin uniquement).

IMPORTANT:

1. Vérifier la validité de la carte d'identité ou passeport de votre enfant

2. Nous informer si votre enfant a une allergie (alimentaire, animaux domestiques) ou si votre enfant suit un traitement médical.

Inscription

Si la Wolfram Language Summer School à Oxford vous intéresse,
merci de Alexandre Upellini directement par email
alex@wolfram.com

Date limite d'inscription:

vendredi 9 juin 2017 pour les sessions de juin

vendredi 16 juin 2017 pour les sessions de juillet

vednredi 23 juin 2017 pour les sessions d'août

Pour en savoir plus sur la société Wolfram:

www.wolfram.com

www.wolframalpha.com