



5  
N  
O  
N  
-  
4  
N  
O  
N

الاولمبياد الليبي للمعلوماتية



Libya Olympiad in Informatics

<https://loi.lati.ly>

الدورة السادسة منذ انطلاقتها الأولى في عام 2009

الدورة الثانية من تنظيم  
الأكاديمية الليبية للاتصالات والمعلوماتية

الأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية



بالشراكة مع

وزارة التربية والتعليم بحكومة الوحدة الوطنية



والشركة القابضة للاتصالات



القابضة  
للاتصالات  
LPTIC

الدليل الإرشادي

للمدرسين والمتدربين

{ 1 }



Center Post Office  
Tripoli ST | Misurata | Libya

مبنى شركة البريد المركزي  
شارع طرابلس | مصراتة | ليبيا



Info@lati.ly  
PO Box 655



00218-51-266-1415

[www.lati.ly](http://www.lati.ly)



القابضة  
للاتصالات  
LPTIC

الأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية



## الفهرس

3	.....	1 مقدمة
3	.....	1.1 نشأة الأولمبياد الدولي للمعلوماتية IOI
3	.....	1.2 مشاركة ليبيا في الأولمبياد الدولي للمعلوماتية IOI
4	.....	2 الأهداف العامة للأولمبياد الليبي للمعلوماتية
5	.....	3 آلية تنفيذ المسابقة
5	.....	3.1 قواعد عامة
6	.....	3.2 الوسائل المستخدمة في المسابقة النهائية
7	.....	3.3 بداية المسابقة
7	.....	3.4 أثناء المسابقة
8	.....	3.5 نهاية المسابقة
8	.....	4 مشاركة أعضاء هيئة التدريس
9	.....	5 آلية التقييم
9	.....	5.1 تصفيات المرحلة الأولى (القدس)
9	.....	5.2 تصفيات المرحلة الثانية (البرمجة)
10	.....	5.3 البطولة



القابضة  
للاتصالات  
LPTICالأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية

## 1 مقدمة

### 1.1 نشأة الأولمبياد الدولي للمعلوماتية IOI

يعود تاريخ مسابقات المعلوماتية في العالم إلى أكتوبر/التموز عام 1987 عندما اقترح الأستاذ د. سلاجوفيست سندوف (Professor Slagovest Sendov) البلغاري تنظيم مسابقة دولية في مجال المعلوماتية وذلك خلال انعقاد المؤتمر الرابع والعشرين للمنظمة الدولية للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو) الذي انعقد في باريس، فرنسا خلال شهري أكتوبر ونوفمبر 1987.

وتم عقد أول مسابقة دولية في بلغاريا عام 1989 وشارك فيها متسابقون من 25 دولة. ومن ذلك الحين تقام المسابقة وبشكل سنوي في إحدى الدول الأعضاء بالأولمبياد، حيث تقوم كل دولة بترشيح أربعة متنافسين يتم اختيارهم من خلال مسابقة محلية داخل كل دولة، وتدريبهم لدعم مهاراتهم التقنية للحصول على ترتيب جيد على المستوى الدولي، وإجمالي يصل إلى أكثر من 300 متسابق سنوياً.

تعتمد امتحانات الأولمبياد الدولي للمعلوماتية على استخدام مهارات التفكير المنطقي لإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات مع الارتقاء تدريجياً بمستوى صعوبة هذه المشكلات. تهدف هذه المسابقات التي تعقد سنوياً لتشجيع الطلاب دون سن 20 عاماً من مختلف أنحاء العالم على الاهتمام بمجال تكنولوجيا المعلومات حيث تعد هذه المسابقات مناسبة لاجتماع الطلاب المتميزين والموهوبين من كافة أرجاء الأرض وتكون الفرصة سانحة لتبادل الخبرات العلمية والثقافية.

يستفيد المتميزون في هذه المسابقات من إمكانية التحاقهم بأفضل المؤسسات التعليمية في مجال تقنية الحاسوب، محلياً ودولياً ولا يقتصر ذلك على الفائزين بالمراتب الأولى بل يشمل عادة فئة كبيرة من المتميزين على الصعيدين المحلي والدولي، إضافة إلى استهدافهم عادة من قبل الشركات والمنظمات ذات العلاقة بمجال الاتصالات والمعلوماتية.

### 1.2 مشاركة ليبيا في الأولمبياد الدولي للمعلوماتية IOI

شاركت ليبيا في هذه المسابقة بدايةً في سنة 2008 بصفة مراقب، ثم شاركت بصفة عضو في السنوات 2009 و2010 و2012 و2014 م.





القابضة  
للاتصالات  
LPTIC

الأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية



في العام الدراسي 2024/2023م، وبعد فترة انقطاع دامت لأكثر من ثمان سنوات، نُظِّمَت الدورة الخامسة للأولمبياد، والتي تُعدُّ الدورة الأولى من نوعها التي تُنظَّم بالتعاون بين الأكاديمية الليبية للاتصالات والمعلوماتية، ووزارة التربية والتعليم، برعاية كريمة من الشركة القابضة للاتصالات. شهدت هذه الدورة مشاركة أكثر من 3 آلاف طالب وطالبة، ممثلين لأكثر من 1500 مدرسة، تمثلت في 167 مدينة و44 مراقبة مختلفة.

يستهدف الأولمبياد الليبي للمعلوماتية الفئتين العمريتين التاليتين:

- تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي (من 10 الى 12 عاماً)
  - تلاميذ مرحلتي التعليم الاعدادي والثانوي (من 12 الى 20 عاماً).
- يحظى المتميزون من هذه الفئة بشرف تمثيل دولة ليبيا في الاولمبياد الدولي للمعلوماتية IOI.

## 2 الأهداف العامة للأولمبياد الليبي للمعلوماتية

- تشجيع وتطوير المواهب الشابة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال توجيه اهتمامهم نحو الاستفادة الاجتماعية والابتكارية في مجالات التنمية، بدلاً من الاهتمام الحصري بالاستخدام الترفيهي للحواسيب.
- تشجيع المشاركة في المسابقات وتطوير المهارات بين الشباب في مجالات الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات، سواء على المستوى الوطني أو الدولي.
- تعزيز المواهب الشابة وتطوير قدراتهم في تكنولوجيا المعلومات، مما يسمح لهم بإبراز مهاراتهم وإنجازاتهم على المستويين المحلي والعالمي.
- تعزيز العلاقات الاجتماعية والتعاون بين المشاركين والخبراء الليبيين في مجال الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات.
- تشجيع الشباب في المراحل الدراسية المختلفة على المشاركة في المسابقات، بهدف تنمية الكفاءات المبدعة والمتميزة في مجالات البرمجة.
- المساهمة في بناء جيل متحمس وملم بالتفكير النقدي والابتكار والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات.



القابضة  
للاتصالات  
LPTICالأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية

بالرغم من أنه ليس كل أطفالنا وشبابنا سيكونون متخصصين في مجالات علوم الحاسوب وتقنية المعلومات أو يسعون لمهن في مجال البرمجة وتحليل وتصميم النظم، إلا أن تعلم البرمجة والتحليل يمكن أن يكون مفيداً للجميع فهو يعلمهم التأمل والتفكير النقدي والتعبير والإبداع بالإضافة الى تطوير قدرتهم على التحليل المنطقي والاستدلال ويساعدهم على استيعاب المفاهيم الرياضية والحسابية التي تتضمنها المهام البرمجية، مما يساعدهم على فهم التقنيات الحديثة والتعامل الجيد معها في حياتنا اليومية.

### 3 آلية تنفيذ المسابقة

#### 3.1 قواعد عامة

- اللغة الرسمية المستخدمة في فعاليات الالومبياد الليبي كافة هي اللغة العربية ويمكن استخدام النسخة الانجليزية.
- تجرى التصفيات حسب خارطة الطريق لتنفيذ مشروع الالومبياد الليبي للمعلوماتية للعام 2024/2025.
- يُشترط للمشاركة في الأولمبياد الليبي للمعلوماتية أن يكون طالباً مسجلاً بإحدى المدارس العامة أو الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم، وألا يقل عمر المتسابق عن 10 سنوات ولا يزيد عن 20 سنة في 2025/07/01، الموعد المحتمل لإجراء منافسات الأولمبياد الدولي للمعلوماتية.
- على جميع الراغبين في المشاركة في تصفيات المرحلة الأولى (مسابقة القندس) أو الثانية (مسابقة البرمجة) تسجيل بياناتهم عبر الموقع الرسمي للأولمبياد ([https://loi.lati.ly/loi20242025\\_Student](https://loi.lati.ly/loi20242025_Student)). يتم اجراء المسابقة بشكل متزامن في جميع مراكز الاختبار (يحدد اماكنها والمشرفين عليها لاحقاً عبر الموقع الرسمي للأولمبياد على الانترنت <https://loi.lati.ly> والفيسبوك <https://www.facebook.com/loi.lati.ly>).
- اجراء مسابقة القندس تعتبر الخطوة الأولى للمشاركة في الالومبياد الليبي للمعلوماتية ويستثنى من ذلك المتسابقين الذين تم اختيارهم لدورة البرمجة بلغة ++C العام الماضي واستفادوا من المنحة التي قدمتها الاكاديمية الليبية للاتصالات والمعلوماتية لهذا الغرض.





الفاضة  
للاتصالات  
LPTIC

الأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية



- يمكن للمتسابقين الذين قاموا بحل مالا يقل عن 100 مسألة برمجية من على منصة CodeForces (<https://codeforces.com>) المشاركة في تصفيات المرحلة الثانية (مسابقة البرمجة) مباشرة دون الحاجة لإجراء مسابقة القندس. في هذه الحالة، يجب ادخال (اسم المستخدم) أثناء القيام بعملية التسجيل عبر الموقع الرسمي للأولمبياد ([https://loi.lati.ly/loi20242025\\_Student](https://loi.lati.ly/loi20242025_Student)).
- يمكن طرح أي استفسارات تخص التحضير للأولمبياد الليبي للمعلوماتية-علمية كانت أو تنظيمية- في صفحة الفيس الخاصة بالأولمبياد (<https://www.facebook.com/loi.lati.ly>).
- ترسل أي ملاحظات أو مقترحات بخصوص الدليل إلى اللجنة العلمية عن طريق الإيميل ([contact@loi.lati.ly](mailto:contact@loi.lati.ly)).
- يسمح لكل متسابق إجراء اختبار القندس لمرة واحدة فقط في كل دورة، وكذلك الأمر لاختبار البرمجة.
- كافة الوثائق والإعلانات الخاصة بالأولمبياد موجودة على موقعه الرسمي (<https://loi.lati.ly>)، بما في ذلك أسئلة الدورة الماضية. ويعتبر الإعلان عن طريقه بمثابة تبليغ رسمي لكافة المشاركين في الأولمبياد.
- قد يخضع هذا الدليل للتعديل مستقبلاً. تأكد من مطالعتك الدائمة للنسخ الأحدث من هذا الدليل الذي يحمل الرقم (2024-01).

## 3.2 الوسائل المستخدمة في المسابقة النهائية

- سيتم توزيع المتسابقين على مراكز الاختبار حسب موقعهم الجغرافي، والتي من خلالها سيتم تخصيص جهاز كمبيوتر شخصي لكل متسابق مزود بما يلي:
  - نظام تشغيل الحاسب الآلي لينكس (Linux) أو ويندوز (Windows)
  - لغة من لغات البرمجة المحددة لكل فئة: لغة سي ++ لفئة الكبار ولغة سكراتش (Scratch) لفئة الصغار.
  - رابط الاتصال بالإنترنت.
- يمنع المتسابقون من استخدام أية وسيلة مساعدة مثل الهواتف الذكية أو الأقراص التي تحتوي على برامج والكتيبات والكتب أو غيرها الوسائل ذات العلاقة.





القبضة  
للاتصالات  
LPTIC

الأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية



### 3.3 بداية المسابقة

- يتم الدخول على منصة المسابقة عن طريق ادخال البيانات التالية: الاسم، الرقم الوطني، رمز مركز الاختبار
- في حالة قبول الدخول، يتم عرض رمز المتسابق على الشاشة الرئيسية، يرجى تسجيله او طلب اخذ صورة من الشاشة قبل البدء في اجراء المسابقة. رمز المتسابق مفيد عند المراجعة او طلب مساعدة تقنية.

### 3.4 أثناء المسابقة

- سوف يخصص لكل متسابق طاولة في غرفة المسابقة موضوع عليها كمبيوتر يتم تشغيله قبل دخول المتسابقين. أما الدليل الخاص بمواصفات المهام (المسائل) التي تشملها المسابقة فسوف يكون داخل ظرف موضوع على الطاولة. ولا يسمح لأي متسابق بلمس لوحة المفاتيح أو فتح الظرف قبل إعطاء إشارة البدء وهي عبارة عن صوت صفير طويل.
- يسمح للمتسابق خلال نصف الساعة الأولى من مدة المسابقة بتقديم أسئلة مكتوبة للاستفسار عن أي غموض أو لبس في وصف مهام المسابقة. في هذه الحالة، يجب على المتسابق تقديم الأسئلة مكتوبة في نموذج الأسئلة المتوفر عند مشرف قاعة الاختبار. وسوف يتم الرد على الأسئلة بإجابة واحدة من الإجابات التالية "نعم" أو "لا" أو "لا تعليق". وسوف تقوم اللجنة العلمية بإجابة جميع الأسئلة التي يقدمها المتسابقون، ومن ثم فإنه يجب ألا يتوقف هؤلاء المتسابقون انتظاراً للإجابة، حيث إن ذلك قد يستغرق بعض الوقت. هذا ولن يتم إشراك المتسابقين في أية مناقشة تدور حول الأسئلة المقدمة.
- ويستطيع المتسابقون طلب المساعدة من مشرفي المعمل في أي وقت، ولكن لن يقوم هؤلاء المشرفون بإجابة الأسئلة التي تتعلق بالمهام التي تشملها المسابقة، بل سيقترن دورهم على أشياء محددة مثل تقديم نماذج الأسئلة والمساعدة في حل المشكلات المتعلقة بالكمبيوتر وطلب المرطبات وطلب الإرشاد إلى أماكن دورات المياه إلى آخر ذلك.





الفاضة  
للاتصالات  
LPTIC

الأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية



### 3.5 نهاية المسابقة

- سوف يتم إخطار المتسابقين مرتين بقرب انتهاء الوقت وذلك قبل 15 دقيقة ثم قبل 5 دقائق من انتهاء الوقت، وفي المرتين سيقوم المشرف بعرض تنويه مكتوب وإعلان ذلك باللغة العربية. وسوف يكون الإعلان الأخير عبارة عن صوت صفير طويل قبل انتهاء الوقت بدقيقة واحدة. وعند انتهاء الوقت سوف يتم فصل التيار عن الجهاز.
- ومن الأمور التي يجب على المتسابقين مراعاتها الحرص على التأكد من الأشياء التالية قبل انتهاء وقت المسابقة: -
  - التأكد من أن البرامج قد تم تقديمها بالاسم الصحيح (لن يتم تقييم أية ملفات أخرى)
  - التحقق من أن الملفات التنفيذية قد تم عملها باستخدام الخيارات العملية والبرمجية الصحيحة.

### 4 مشاركة أعضاء هيئة التدريس

سواء كنت أستاذاً محاضراً أو معيداً بإحدى الكليات أو مدرساً في مدرسة أو مركز تدريبي أو حتى ذو اهتمام شخصي بجذب الناشئين إلى مجال المعلوماتية، فيمكنك مشاركتنا في التدريب للأولمبياد في كليتك أو مدرستك أو مركزك، وذلك من خلال مطالعتك لأحداث الأولمبياد عبر الموقع والمناقشة والحوار عبر المنتدى.

تتطلب المشاركة في التدريب معرفةً جيدةً بمفاهيم البرمجة (بغض النظر عن اللغة)، والرغبة في تعزيز المهارات البرمجية للطلبة. إذا كنت مدرساً فإن عطاءك يمكن أن يتراوح بين تعريف طلابك بالأولمبياد وتشجيعهم على المشاركة فيه، وتقديم الدعم والإرشاد للمشاركين في مدرستك ومتابعة تدريبهم، ووصولاً إلى إقامة جلسات تدريبية خاصة في مدرستك أو عبر وسائل التواصل الافتراضي، إضافة إلى تقديم النصح فيما يتعلق بأساليب التدريب والتدريس.

للمشاركة، يرجى تعبئة الاستبيان عبر الموقع الرسمي للأولمبياد ([https://loi.lati.ly/loi20242025\\_Supervisor](https://loi.lati.ly/loi20242025_Supervisor)).

ستعطى الأولوية للذين شاركوا بفعالية في النسخة الماضية. ورغم ذلك سنتشرف بالتحاق المتميزين من المعلمين الذين لهم خبرة ممتازة في التدريب في مجال التقنيات الرقمية وخاصة البرمجة.



Center Post Office  
Tripoli ST | Misurata | Libya

مبنى شركة البريد المركزي  
شارع طرابلس | مصراتة | ليبيا



Info@lati.ly  
PO Box 655



00218-51-266-1415





الفاضة  
للاتصالات  
LPTIC

الأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية



يعد نقص الوثائق التدريبية باللغة العربية أحد العوائق التي تواجه الإعداد لهذا الأولمبياد. يمكنك مساعدتنا على تخطي ذلك بالمساهمة في ترجمة المسائل والوثائق التدريبية بقدر استطاعتك. إذا كانت لديك الرغبة والقدرة على أداء ذلك فيمكنك التواصل معنا وسنكون لك من الشاكرين عن طريق الايميل التالي: (contact@loi.lati.ly)

## 5 آلية التقييم

### 5.1 تصفيات المرحلة الأولى (القندس)

تجتمع اللجنة العلمية لمراجعة لنتائج التصفيات، وتعمل على تحديد الدرجة الأدنى لكل مستوى دراسي بحيث يمكن استهداف عدد لا يتجاوز 300 تلميذ من مرحلتى الإعدادية والثانوية، وعدد 200 من مرحلة التعليم الابتدائي:

الدرجة الأدنى	المستوى الدراسي
X-80	الثالث الى السادس
X-60	السابع الى التاسع
X-40	الأول ثانوي
X-20	الثاني ثانوي
X	الثالث ثانوي

### 5.2 تصفيات المرحلة الثانية (البرمجة)

تجتمع اللجنة العلمية لمراجعة بيانات المتدرين، وتعمل على تحديد أسماء المتدرين الذين حققوا شرط إتمام 50% من التمارين المقترحة عليهم ونشرها عبر الموقع الرسمي للأولمبياد، متضمنة أسماء مراكز الاختبار التي يمكنهم من خلالها اجراء التصفيات online. تجتمع اللجنة العلمية بعد انتهاء الاختبارات لمراجعة نتائج تصفيات المرحلة الثانية، وتعمل على تحديد



القابضة  
للاتصالات  
LPTICالأكاديمية الليبية  
للاتصالات والمعلوماتية

أسماء المتدرين المتحصلين على المراكز الـ 20 الأولى. التقييم سيكون آلياً عن طريق المنظومة وفي حالة تساوي النقاط، سيتم التمييز عن طريق الزمن الاسرع في الحل.

### 5.3 البطولة

استناداً إلى نتائج تصفيات المرحلة الأولى، سيتم اختيار المتحصلين على المراكز الـ 20 الأولى من فئة الكبار (الإعدادي والثانوي)، والمراكز الـ 10 الأولى من فئة الصغار (الابتدائي) للمنافسة على البطولة الوطنية في شهر فبراير 2025. تجدر الإشارة إلى أن المتحصلين على المراكز الـ 20 الأولى من فئة الكبار سيستفيدون من منحة دورة مكثفة داخل مخيم تدريبي بإحدى المدن الليبية لمدة أسبوع قبل موعد اجراء البطولة، وأن الفائزين الأربعة من هذه الفئة سيمثلون دولة ليبيا في الاولمبياد الدولي للمعلوماتية للعام 2025 الذي سيقام في دولة بوليفيا. عند إجراء البطولة، التقييم سيكون آلياً عن طريق المنظومة وفي حالة تساوي النقاط، سيتم التمييز عن طريق الزمن الاسرع في الحل.



اعداد اللجنة التنظيمية

النسخة الاولى

{ 10 }



Center Post Office  
Tripoli ST | Misurata | Libya

مبنى شركة البريد المركزي  
شارع طرابلس | مصراتة | ليبيا

Info@lati.ly  
PO Box 655



00218-51-266-1415

www.lati.ly