



جمهوريّة مصرُ العربيّة

فِرَارَةُ التَّعْلِيمِ الْعَالَمِ

وحدة إدارة مشاريع تطوير التعليم العالي

## **منتدي عالمي حول التعليم المعلماني في التعليم العالي**



فبراير 2006

## كلمة الوزير

إن إستراتيجية تطوير منظومة التعليم العالي "مصر - المستقبل - سبتمبر 2004"، والتي قدمها الأستاذ الدكتور / عمرو عزت سلامة، وزير التعليم العالي والدولة للبحث العلمي آنذاك ، وحظيت بموافقة مجلس الوزراء، هي الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها مشروع تطوير نظم وتقنيولوجيا المعلومات في التعليم العالي، حيث اخض المhor الثالث للإستراتيجية بتطوير واستخدام نظم وتقنيولوجيا المعلومات في التعليم العالي، التي تعتبر المدخل الحقيقي لتطوير التعليم.

وتشتمل المرحلة الأولى للمشروع على خمسة محاور رئيسية، تهدف إلى تطوير وتحديث البنية الأساسية للمعلومات بالجامعات المصرية وتوفير مصادر المعلومات والمراجع والدوريات الإلكترونية وإتاحتها عن طريق شبكة الجامعات المصرية للمعلومات وأعداد وتدريب أعضاء هيئة التدريس لتمكن من توظيف واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، واستكمال إدخال منظومة الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي وربطها بشبكة الجامعات المصرية .

إن التطوير عملية ديناميكية مستمرة، لذلك بعد انتهاء المرحلة الأولى للتطوير، سنعمل على تقديم المرحلة الثانية، ولن توقف بمشيئة الله .

**أ.د. هاني حفظه لله**

وزير التعليم العالي والدولة للبحث العلمي

## تقديم

يسعدنا أن نعلن عن شاطئ مشروعات تطوير نظم وتقنيات المعلومات في التعليم العالي، والتأثير المترافق لها لتطوير نظم الإدارات والتعليم بالجامعات المصرية.

وقد بدأ الإعداد لتنفيذ هذه المشروعات في نوفمبر 2004، على أن يستمر تمويل كافة المشروعات حتى نهاية عام 2007، ثم يتم متابعة أدائها حتى نهاية 2008 على الأقل للتأكد من استمرارها في تقديم الخدمة وتطويرها، طبقاً لمهمة العمل الأساسية المتفق عليها مع المجلس الأعلى للجامعات وكافة الجامعات المولدة.

يقدم هذا الدليل، ملخصاً للمحور الثالث للإستراتيجية، وتفاصيل المشروعات الفرعية التي يتم تمويلها، كذلك البروتوكول الموقع في ديسمبر 2004، بين وزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي ووزارة الاتصالات وتقنيات المعلومات، للتعاون في خلق مجتمع المعرفة.

ويتم تنفيذ المشروعات على مستوى مركزي بالجامعة، وعلى مستوى الجامعات طبقاً لاحتياجات كل جامعة. وتهدف المشروعات التي يتم تمويلها إلى رفع البنية الأساسية للمعلوماتية وإتاحة المعلومات وتداوها بشكل مباشر وسريع، وتحقيق المجتمع الجامعي للعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر، والوصول إلى الميكلة الكاملة لإدارة العملية التعليمية.

نأمل في أن يجوز هذا الدليل رضا المجتمع الجامعي، ونرحب بإهاطنا بأي آراء تساهم في رفع كفاءة التعليم العالي.

مدير المشروع

محمد عبد الحميد شعيرة

## المحتويات

- الحور الثالث لاستراتيجية وزارة التعليم العالي "مصر - المستقبل"
- مشروعات تطوير التعليم العالي المرحلة الأولى 2003-2007
- مشروعات تطوير نظم وتقنيات المعلومات في التعليم العالي
- تطوير البنية الأساسية لشبكات المعلومات
- قطاع المعلومات الإدارية ودعم اتخاذ القرار
- المركز القومي للعلم الإلكتروني بالجامعة
- المكتبات الرقمية وأئمة المكتبات بالجامعة
- التدريب على استخدام نظم وتقنيات المعلومات
- التعاون بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الاتصالات وتقنيات المعلومات
- أعضاء اللجنة القومية وخبراء مشروع تطوير نظم وتقنيات المعلومات
- الاستفسارات والاتصال

**الدور الثالث لاستراتيجية وزارة التعليم العالي "مصر - المستقبل": استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لرفع القدرة التعليمية والبحثية والإدارية لنظامه التعليم العالي**

تهدف إستراتيجية وزارة التعليم العالي، التي تم تقديمها في سبتمبر 2004، إلى التطوير الشامل لمنظومة التعليم العالي. ويفترض محورها الثالث بتحديث وتفعيل استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي في مصر. ويتعرض المحور إلى الاحتياجات الضرورية لمؤسسات التعليم العالي، وأليات تحقيق الهدف الاستراتيجي للمحور.

الاحتياجات والحقائق:

- استكمال مقومات وتطبيقات الحكومة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.
  - التطوير المستمر للبرامج العلمية والتربوية والمناهج الدراسية وطرق تدريسيها.
  - ضرورة استخدام أنماط جديدة من التعليم تتواءب مع التطور العالمي وتعطي الطلبة المزايد على التعليم العالي.
  - الاستفادة من مصادر المعلومات والمكتبات العالمية والانفتاح عليها.
  - رفع قدرات ومهارات الجهاز الأكاديمي والإداري، في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، على التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات والموسيط المتعددة.

## **متطلبات وأدوات تحقيق الأهداف**

- تأهيل البنية الأساسية لشبكة الجامعات المصرية لتغطى منظومة التعليم العالي تغطية كاملة، بنهاية عام 2006.
  - استكمال إدخال منظومة الادارة الالكترونية e-management في مؤسسات التعليم العالي وربطها بشبكة الجامعات المصرية، بنهاية عام 2007.
  - إعداد خطة على مستوى كل جامعة أو كل قطاع تعليمي لتطبيق مبدأ التعلم الذاتي والتواصل الإلكتروني في التعليم النظامي، على أن تكون 10% من المقررات الدراسية يتم تعلّمها ذاتياً، بنهاية عام 2007.
  - إنشاء مراكز لتقديم خدمات تعليمية تعتمد على تقنيات المعلومات والاتصالات في مجال التعليم العالي، بنهاية عام 2007:
    - ✓ مراكز الإعداد الالكتروني للبرامج الأكademية والمقررات الدراسية.
    - ✓ مراكز إعداد وتدريب أعضاء هيئة التدريس وأعضاء الهيئات البحثية على توظيف واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات.
    - ✓ مراكز لتوفير مصادر المعلومات والمراجع والدوريات الالكترونية وإتاحتها عن طريق شبكة الجامعات المصرية والشبكة الفنية للمعلومات.

**ملحوظة:** تعتد الخطة العامة لمشروعات تطوير نظم وتقنيات المعلومات في التعليم العالي على تنفيذ أهداف المحور الثالث من إستراتيجية وزارة التعليم العالي.

## مشروعات تطوير التعليم العالي - المرحلة الأولى 2003-2007

صدر عن المؤتمر القومي الأول للتعليم العالي الذي عقد في فبراير 2000، خطة شملت 25 مشروعاً للتطوير يتم تنفيذها حتى عام 2017 على ثلاث مراحل تواكب مع الخطط الخمسية للدولة 2002-2017. تم تحديد المشروعات ذات الأولوية والتي سيتم تمويلها من خلال البنك الدولي. في 12 مشروعاً تم دمج المشروعات ذات الطبيعة المماثلة بحيث أصبحت 6 مشروعات ممتدة في 6 مشروعات يتم البدء في تنفيذها (المرحلة الأولى) من خلال الخطة الخمسية 2007/2002.

**أهداف التطوير:** إعادة بناء النظام التشريعي الحكومي والتمويل وتقديم معايير لتحسين الجودة وزيادة الفاعلية، لإهراز تحسن ملحوظ في نظام الجودة وتعظيم الفاعلية.

وقد وافق مجلس الوزراء بتاريخ 22/11/2001 على إدراج المشروعات التالية ضمن خطة الدولة، وبالتالي المطلوب لتنفيذ المرحلة الأولى:

1. مشروع تقييم الأداء وضمان الجودة
2. مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם والقيادات الأكademية والإدارية
3. مشروعات نوعية تمول من صندوق مشروع تطوير التعليم العالي
4. مشروعات تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي
5. مشروع تطوير كليات التربية
6. مشروع الكليات التكنولوجية المصرية

ولكي يتم اكتساب ثقة المؤسسات التعليمية والمعنيين بجودة مخرجات التعليم العالي والمجتمع كل في مشروعات التطوير، يتم بصفة مستمرة ودورية متابعة تنفيذ هذه المشروعات وتقييم أدائها على مراحل ومستويات مختلفة:

- **التقييم الخارجي:** يتم من خلال بعثات البنك الدولي المتتابعة والتي يتم من خلالها تقييم أداء المشروعات خلال ستة أشهر والاتفاق على ما سيتم إنجازه خلال السنة شهور التالية ويستمر ذلك بصورة دورية حتى نهاية المشروع، ويتم من خلال هذه الآلية كتابة تقرير تفصيلي وافي عن أداء كل مشروع ومدى تحقيقه للموشرات المتفق على تحقيقها خلال كل مرحلة من مراحل التنفيذ.
- **تقييم على مستوى كل مشروع:** ويتم ذلك على مستوى جميع الجهات المستفيدة خلال مراحل التنفيذ المختلفة. وتتولى لجنة من خمسة رؤساء جامعات، مشكلة من المجلس الأعلى للجامعات، مراقبة أداء المشروعات وتقييم تقارير دورية للجامعة.
- **قياس المردود على الجامعات:** يتم حالياً إعداد دراسة متكاملة لقياس المردود والعائد من تنفيذ هذه المشروعات بالجامعات والمعاهد الفنية للوقوف على مدى جدوى تنفيذ هذه المشروعات ومدى تأثير العائد منها في مقابل ما تم صرفه ولقياس العائد من كل مشروع على حدة ومن مشروعات تطوير التعليم العالي ككل.

## مشروعات تطوير نظم وتقنيات المعلومات في التعليم العالي

**المدفوع:** رقم البنية الأساسية للمعلوماتية وإتاحة المعلومات وتدالوها بشكل مباشر وسريعاً، وتهيئة المجتمع الجامعي للتعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر والوصول إلى الميكنة الكاملة لإدارة العملية التعليمية.

### الاتجاهات الرئيسية للمشروعات

وقد تم تحديد خمسة اتجاهات رئيسية للعمل في المشروع، ويتم العمل فيها على مستوى مركزي لتنفيذ مشروعات تعود على جميع الجامعات بالفاندة، وعلى مستوى مشروعات متقدمة داخل الجامعات، لإتاحة الفرصة للابداع وتطوير إمكانيات الجامعات لرفع كفاءة العملية التعليمية والبحثية إلى الحد الأقصى الممكن تحقيقه منها:

- البنية الأساسية لشبكات الجامعات Network Infrastructure
- نظم المعلومات الإدارية المتكاملة MIS
- التعلم الإلكتروني e-Learning
- المكتبات الرقمية Digital Libraries
- التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات ICT Training

وقد تم تحديد سبعة مشروعات مركبة، وعدد 15 مشروع لتطوير البنية الأساسية لشبكات المعلومات بالجامعات المصرية، وعدد مماثل لمشروعات نظم المعلومات الإدارية بالجامعات المصرية، والمشروعات التي يتم تنفيذها من خلال ICTP، هي على النحو التالي:

1. مشروعات تطوير البنية الأساسية لشبكات المعلومات
  - 1-1 المشروع المركزي لإنشاء الشبكة الموحدة للجامعات ومراكز البحث العلمي
  - 2-1 المشروعات الفرعية لتطوير شبكات المعلومات الداخلية بالجامعات
  - 3-1 المشروع المركزي لتطوير البنية الأساسية لشبكة الجامعات EUN
2. مشروعات إنشاء وتطوير نظم معلومات إدارية
  - 1-2 المشروعات الفرعية لإنشاء نظم معلومات إدارية بالجامعات
  - 2-2 المشروع المركزي لإنشاء نظم للمعلومات الإدارية ودعم اتخاذ القرار بالمجلس الأعلى للجامعات
3. المشروع المركزي لإنشاء مركز قومي للتعلم الإلكتروني
4. المشروع المركزي للمكتبات الرقمية وأتمتها المكتبات
  - 1-4 الاشتراك في قواعد البيانات للمكتبات الرقمية
  - 2-4 أتمتها نظم العمل بمكتبات الجامعات
5. المشروع المركزي للتربية على استخدام نظم وتقنيات المعلومات

### الإطار العام للخطة التنفيذية

إعادة تشكيل لجنة قومية للمشروع تمثل فيها جميع الجامعات وجامعة الأزهر بالإضافة إلى عدد من خبراء تكنولوجيا المعلومات، لمتابعة العمل في المشروع. وتم تشكيل مجموعات عمل، من أعضاء اللجنة القومية والخبراء، لدراسة كل اتجاه على حدة وتقديم أوراق العمل الميدانية للدراسة.

- ✓ تم أولاً، الانتهاء من دراسة مشروعات تطوير شبكات المعلومات بالجامعات، والتي يتم تنفيذها حالياً، وذلك على اعتبار أن رفع كفاءة شبكات المعلومات بالجامعات يعد المحور الرئيسي لبنيّة كافة المشروعات الفرعية الأخرى.
- ✓ يتم حالياً، دراسة مشروعات الجامعات لنظم المعلومات الإدارية، والبدء في التنفيذ تباعاً، لتكون جاهزة للعمل بعد أن يتم رفع كفاءة شبكات المعلومات بالجامعات والمجلس الأعلى للجامعات.
- ✓ تم البدء في إنشاء مركز لنظم المعلومات الإدارية ودعم اتخاذ القرار بالمجلس الأعلى للجامعات.
- ✓ تم بدء العمل في المشروعات المركزية بالمجلس الأعلى للجامعات، لتوفير محتوى الكتروني متكملاً لخدمة المجتمع الجامعي والبحثي، وذلك للاستفادة من السرعة العالية التي تم إتاحتها عن طريق تطوير شبكات المعلومات.
- ✓ تم الاشتراك في قواعد بيانات عالمية لتوفير المحتوى الإلكتروني للأبحاث المنشورة بالدوريات والمجلات العلمية العالمية.
- ✓ يتم حالياً الانتهاء من المرحلة الأولى (التحضيرية)، لبدء التدريب في مجال نظم وتقنيات المعلومات، لإعداد المجتمع الجامعي للاستفادة من مجتمع المعلومات المتكامل، الذي يتم إنشاؤه بالجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحثي.

## 1. مشروعات تطوير البنية الأساسية لشبكات المعلومات

تم التركيز على رفع كفاءة البنية الأساسية لشبكات المعلومات للجامعات المصرية، وذلك من خلال رؤية متكاملة على كافة المستويات، وبحيث تستوعب كافة التطبيقات التي يتوقع أن يتحققها:

- 1-1 المشروع المركزي لإنشاء الشبكة الموحدة للجامعات ومراكيز البحث العلمي
- 2-1 المشروعات الفرعية لتطوير شبكات المعلومات الداخلية بالجامعات المصرية
- 3-1 المشروع المركزي لتطوير البنية الأساسية لشبكة الجامعات المصرية

**ملحوظة:** يعتمد نجاح كافة المشروعات الخاصة بتطوير التعليم العالي على وجود شبكة معلومات تعمل على سرعات عالية مع ضمان استمرارية العمل دون انقطاع.

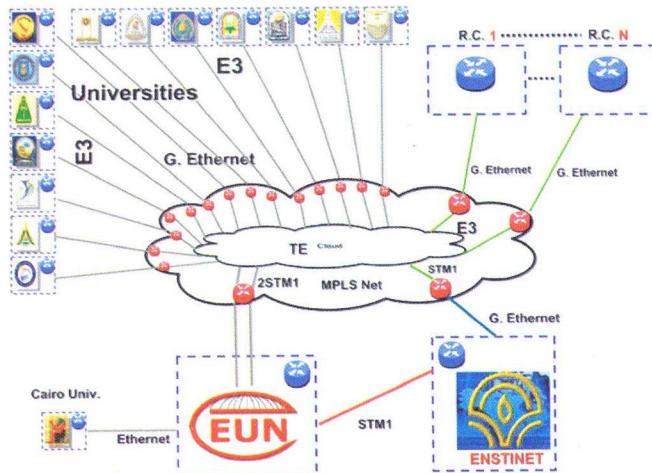
### 1-1: المشروع المركزي لإنشاء الشبكة الموحدة للجامعات ومراكيز البحث العلمي

من خلال بروتوكول التعاون بين وزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي ووزارة الاتصالات وتقنيات المعلومات، تم الاتفاق على قيام وزارة الاتصالات وتقنيات المعلومات بتقديم منحة إلى وزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي (تبلغ أكثر من 25 مليون جنيه)، من أجل تجميع شبكة الجامعات المصرية والشبكة القومية للمعلومات في شبكة موحدة فانقة السرعة (جيغا إنترنت) تشمل جميع الجامعات المصرية والمعاهد البحثية بالإضافة إلى مكتبة الإسكندرية والمعهد القومي للاتصالات. واشتمل هذا الاتفاق على ما يلي:

- ربط مركز الشبكة الرئيسي بكل جامعة بأقرب سنترال بقابلية الاتصال بشبكة المعلومات، بنظام جيجا إيثرنت وبسرعة تشغل **34 Mbps bandwidth**.
- تسديد اشتراك الجامعات بالشركة المصرية للاتصالات لمدة عامين.
- تزويد المركز الرئيسي **EUN**، وشبكة كل جامعة بأجهزة اتصال شبكية حديثة.
- ربط شبكة المجلس الأعلى للجامعات **EUN** بالشبكة القومية للمعلومات **ENSTINET** ليعمل كل منها كبديل للأخر في حالة الطوارى.
- تم تحديد 28 نقطة اتصال شبكية للجامعات ومراكيز ومعاهد البحثية.

## مكونات المشروع

- شبكة الألياف الضوئية:** تم تكليف الشركة المصرية للاتصالات لتنفيذ الأعمال المدنية ومد الكابلات وتثبيت النهايات الطرفية، وتم الانتهاء من الشبكة بالكامل في يناير 2006.
- أجهزة الاتصالات وتأمين الشبكة:** تم طرح الأجهزة واختيار المورد والتعاقد في يونيو 2005، وتم التوريد بالكامل في سبتمبر 2005، وتم عمل المعاينات، وقد بدأ التركيب في النصف الثاني من ديسمبر 2005، والانتهاء منه في يناير 2006.
- تقديم خدمات الربط الشبكي:** تم طرح كراسة خدمات الربط في يوليو 2005، تم عمل الدراسة الفنية واختيار أفضل البدائل، وقد تم البت في النصف الثاني من نوفمبر 2005، ويتوقع بدء التشغيل في أبريل 2006.



### الشبكة الموحدة للجامعات ومرافق البحث العلمي في مصر

#### 2- المشروعات الفرعية لتطوير شبكات المعلومات الداخلية بالجامعات

تم دراسة مشروعات تطوير البنية الأساسية لشبكات الجامعات، وقبول المشروعات المقدمة من الجامعات المصرية وعددها 15 مشروعًا.

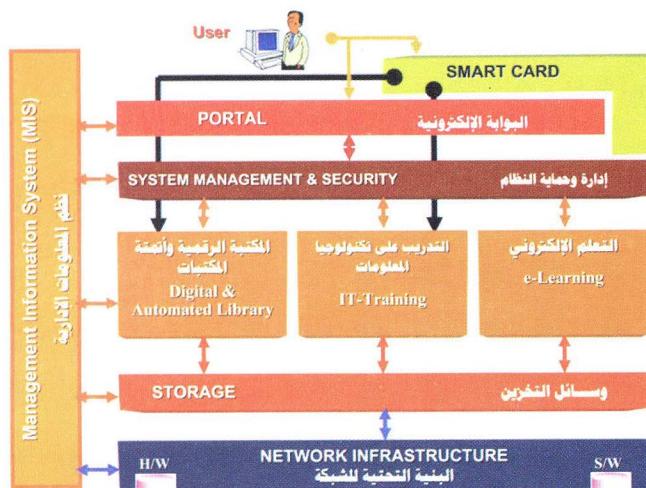
- تم توقيع عقود المشروعات مع رؤساء الجامعات (12 جامعة) في جلسة المجلس الأعلى للجامعات في أول فبراير 2005.
- تم تجهيز المواصفات الفنية وإعداد كراسة الشروط والمواصفات لكل جامعة ومراجعةها من خلال جلسات عمل متعددة بين إدارة كل مشروع وخبيراء مشروع ICTP وخبراء وزارة الاتصالات.
- تم الإعلان بالصحف اليومية في مايو 2005، عن 10 مناقصات لعدد 10 جامعات، وتم البت وجارى استخراج أوامر التوريد.
- تم توقيع عقود المشروعات مع الجامعات التي استقلت في أول سبتمبر 2005.

- بالنسبة لجامعات القاهرة، الإسكندرية، بنها، الفيوم، بنى سويف، فقد قامت بإعداد المواصفات الفنية وتم مراجعتها وطرحها في ديسمبر 2005.
- إجمالي الموارزنة في حدود 22 مليون جنيه تساهم الجامعات فيها بنسبة تصل إلى 10%.

### 3-1: المشروع المركزي لتطوير البنية الأساسية لشبكة الجامعات EUN

تم إتاحة تمويل، بمبلغ وقدره 9 مليون جنيه من مشروعات ICTP، على أن يساهم المجلس الأعلى للجامعات في المشروع بمبلغ وقدره 2 مليون جنيه لاشتراك الجامعات في شبكة الانترنت لمدة عام. وتم تعيين الدكتور عمر حسن كرم، مدير شبكة الجامعات المصرية، مديراً للمشروع. ويهدف مشروع تطوير شبكة الجامعات المصرية إلى تحقيق ما يلي:

- توفير شبكة معلومات قوية ذات سرعات فائقة.
- وضع قيمة مضافة لخدمات الرابط التي تقدمها الشبكة للجامعات، عن طريق استضافة وإدارة أجهزة المشروعات التي تسهم في تطوير منظومة التعليم العالي.

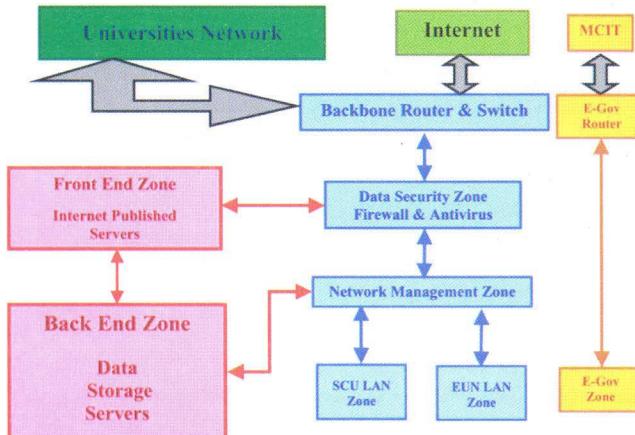


#### التطور المتوقع لمركز المعلومات بالجامعة الأعلى للجامعات

ملحوظة: الخطة العامة الموضوعة لرفع كفاءة البنية الأساسية لشبكات الجامعات تعتمد على تزامن المشروعات الفرعية المختلفة، وهي الرابط الشبكي، ورفع كفاءة الشبكات الداخلية للجامعات، وتطوير شبكة الجامعات المصرية.

لكي يحقق مركز الشبكة بالجامعة الأعلى للجامعات أهدافه ليصبح مركزاً للمعلومات لمنظومة التعليم العالي، فإنه سيتم العمل بالإستراتيجية التالية:

- توفير عدد من الخوادم الرئيسية التي يمكن من خلالها تأدية الخدمة المطلوبة على أكمل وجه لتطبيقات كل مشروع من المشروعات المختلفة.
- توفير سعة تخزينية كافية تتناسب مع حجم البيانات والمعلومات للمشروعات المستضافة.
- تحقيق أمن المعلومات وحفظ جودة خدمات القيمة المضافة.
- ادارة ومتابعة استخدام السعات المخصصة لكل جامعة، كذلك إدارة ومتابعة استخدام الأجهزة المختلفة المتوفرة على الشبكة الداخلية.
- تحقيق الثبات والاستقرارية للخدمات المقدمة على مدار الأربع وعشرين ساعة طوال أيام الأسبوع (7/24) بدون انقطاع أو توقف لأي أسباب طارئة.
- تطوير الموارد البشرية لتمكن من أداء المهام المطلوبة منها في ظل تطوير الشبكة وذلك بزيادة عدد العاملين بالشبكة من مهندسين وفنيين، ورفع كفاءة العمالة الموجودة حالياً بالتدريب المستمر والخبرات العملية.



**توضيح للتنظيم المتوقع، بعد التطوير، لمركز شبكة المعلومات الجامعية بالجامعة العليا للجامعات**

## 2. مشروعات إنشاء وتطوير نظم معلومات إدارية

بنيت الخطة التنفيذية على إنشاء نظم معلومات إدارية متكاملة داخل كل جامعة، مع إنشاء مركز لنظم المعلومات الإدارية بالمجلس الأعلى للجامعات، ليتصل بنظم المعلومات الإدارية بالجامعات ويتكامل معها، حتى يتخذ القرار على أساس وبيانات دقيقة وموثوق بها.

### 1-1: المشروعات الفرعية لإنشاء نظم معلومات إدارية بالجامعات

- تم عقد ورشة عمل لمديري المشروعات في أبريل 2005، وتم الاتفاق على تنفيذ نظم المعلومات الخاصة بشئون الطلاب، شئون الدراسات العليا والبحوث بالإضافة لشئون هيئة التدريس، كمرحلة أولى، على أن تكون هناك خطة متكاملة لكل جامعة للانتهاء من الميكنة الكاملة للنظم الإدارية خلال أربع سنوات.
- تم تحديد مدخلات ومخرجات كل نظام فرعي، وكذلك أسلوب التكامل بين النظم الفرعية، وتم تحديد البيانات التي يجب أن توفرها هذه النظم ليتمكن نقها مباشرة لنظام المعلومات المتكامل بالمجلس الأعلى للجامعات.

- قامت جامعات عين شمس، حلوان، المنيا، جنوب الوادي، قناة السويس، أسيوط، بالاشتراك مع المجلس الأعلى للجامعات بعمل دراسة شروط ومواصفات مشتركة لنظم المعلومات الإدارية للجامعات، وتم طرحها والإعلان عنها في 15 ديسمبر 2005، على أن يسمح لباقي الجامعات بالانضمام لهذا المشروع.
- تم التعاقد مع جامعة القاهرة لإنشاء نظام دعم اتخاذ القرار لقطاع الدراسات العليا والبحوث بالجامعة، ويتم تعميمه على باقي الجامعات، والتعاقد مع جامعة الزقازيق، لتكميل نظم المعلومات الإدارية بالجامعة.
- خصص للمرحلة الأولى أربعة ملايين جنيه من مشروعات ICTP.

## 2- المشروع المركزي لإنشاء نظم للمعلومات الإدارية ودعم اتخاذ القرار بالمجلس الأعلى

**المصدف:** إنشاء نظام معلومات متكامل داخل المجلس الأعلى للجامعات وربطه، في المرحلة الأولى، بنظام المعلومات الكائن بكل جامعة. كما يهدف لإنشاء نظام دعم اتخاذ القرار بالمجلس الأعلى للجامعات، ويستوعب المشروع كافة مؤسسات التعليم العالي في المرحلة التالية.

- تم تحديد أسلوب التعامل مع النظم التي سيتم إنشاؤها بالجامعات.
  - تم تحديد البيانات التي يحتاجها المجلس الأعلى للجامعات، من النظم الموجودة بالجامعات ليتمكن نقلها مباشرة لنظام المعلومات المتكامل بالمجلس الأعلى للجامعات.
  - تم عمل تحليل للنظم التي يحتاجها المجلس الأعلى للجامعات عن طريق لجنة متخصصة من أساتذة جامعة القاهرة في الفترة من يوليو حتى سبتمبر 2005.
- وقد تقدم المجلس الأعلى للجامعات بمشروع لإنشاء الوحدة وتزويدها بالموارد البشرية والإمكانيات الفنية والأجهزة الالزامية، وربط نظمها، بنظام المعلومات الإدارية بالجامعات والتكامل معها. وتم دراسة المشروع والتعاقد مع المجلس الأعلى للجامعات في أول يناير 2006، وبنموذل قدره 1.11 مليون جنيه من مشروع ICTP، مع مساهمة أمانة المجلس الأعلى للجامعات بمبلغ 85 ألف جنيه. ويتم حاليا اختيار مدير للمشروع يكون مسؤولا عن إنشاء وحدة لنظم المعلومات الإدارية ودعم اتخاذ القرار بالمجلس الأعلى للجامعات.

## 3. المشروع المركزي لإنشاء مركز قومي للتعلم الإلكتروني

**المهد:** إتاحة المقررات الإلكترونية لاستخدامها الطلاب لرفع مستواهم العلمي وإتاحة التفاعلية بين الطلاب وأساتذتهم أو الطلاب مع بعضهم دون تقيد بالزمان أو المكان مما يؤدي إلى تعميق المفاهيم والنهوض بمستوى التعليم ليصل بالطالب إلى الجودة المطلوبة للتنافس على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي.

وقد تقدم المجلس الأعلى للجامعات بمشروع لإنشاء المركز القومي للتعلم الإلكتروني. وتم توقيع عقد تمويل المشروع بمبلغ 4.65 مليون جنيه من مشروعات ICTP، مع الاستاذ الدكتور / أمين المجلس الأعلى للجامعات، ليبدأ التنفيذ من أول سبتمبر 2005. وتم تعيين **الأستاذ الدكتور / بشرى مسعد محمد عوض** مديرأ للمشروع.

### **خطة العمل**

- وضع معايير لإنتاج المقررات الإلكترونية أكاديمياً والكترونية وطرق تقييمها.
- تنظيم لوائح وقوانين للشهادات التي تمنح الإلكترونية لاعتمادها.
- وضع قواعد منظمة لحقوق الملكية الفكرية للناشرين والمؤلفين للمناهج الإلكترونية.
- وضع السياسات العامة لإنتاج واستخدام المقررات الإلكترونية.
- إنتاج مقررات إلكترونية ليثأرها على شبكات الإنترنت لتصبح متاحة في كل زمان ومكان.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس والمعاونين بالجامعات على مهارات إنتاج واستخدام المقررات الإلكترونية لتعظيم الاستفادة منها والارتقاء بمستوى العملية التعليمية.
- تدريب الطلاب على استخدام المقررات الإلكترونية.

### **ما يتم حالياً في المرحلة الأولى للمشروع**

- الإعلان عن المشروع وأهدافه بالجامعات المصرية.
- إنشاء بوابة الكترونية، [www.nelc.edu.eg](http://www.nelc.edu.eg)، تحتوي على المقررات الدراسية الإلكترونية، الفصول الافتراضية، بنوك الأسئلة، قاعدة بيانات، امتحانات، كتب الكترونية، مصادر معلومات، شنون طلاب (تسجيل، امتحانات).
- تجهيز معمل بالفنين المتخصصين والأجهزة والبرمجيات، لإنتاج المقررات الإلكترونية وتقديم المساعدة الفنية لأعضاء هيئة التدريس المهتمين بالإنتاج.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على كتابة سيناريو المقررات المراد تحويلها الكترونياً، وكذلك على استخدام المقررات الإلكترونية والتعامل مع الطلاب من خلال الانترنت، ليصل عدد المتدربين إلى حوالي 1000 متدرباً.
- تدريب الطلاب على التعلم الإلكتروني.
- الإعداد للإعلان عن إعداد المقررات الإلكترونية ووضع قواعد التقدم لها والمعاملات المالية الخاصة بالمقررات.

**ملحوظة:** يتم التنسيق بين مشروعات التعلم الإلكتروني، التي تمول من مصادر أخرى، حتى يمكن الاستفادة من مخرجاتها، وكذلك التنسيق الكامل مع مركز التعلم الإلكتروني بالقورية الذكية – وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

## **4. المشروع المركزي للمكتبات الرقمية وأنواع المكتبات**

### **4-4 الاشتراك في قواعد البيانات للمكتبات الرقمية**

**الهدف:** من خلال شبكة المعلومات بالجامعات، يتم إتاحة المحتوى الإلكتروني للدوريات والمجournals العلمية، وذلك بالاشتراك في قواعد البيانات العالمية للمكتبات الرقمية، وتنبأ الخدمة من بداية عام 2006.

## خطة العمل:

- إنشاء تجمع من الجامعات المصرية للاشتراك في قواعد بيانات المكتبات الرقمية.
- تفويض أمين المجلس الأعلى للجامعات في التعاقد مع الناشرين ممثلاً للجامعات.
- إنشاء وحدة عمل لمتابعة تنفيذ الإجراءات داخل أمانة المجلس الأعلى للجامعات.
- يتولى المجلس الأعلى للدراسات العليا والبحث إدارة التجمع.
- تكلفة الاشتراك خلال العامين الأوليين تقدر بحوالي 2 مليون دولار، تساهم فيها مشروعات ICTP بمبلغ 600 ألف دولار، وتحمل الجامعات باقي التكلفة.
- الاستمرار في التجمع بعد توقف الدعم، مع التأكيد على التزام الجامعات بالتكلفة.
- تم دعوة الجامعات الجديدة، بنها، الفيوم، وبني سويف، وكذلك جامعة الأزهر للاشتراك في تجمع الجامعات للاشتراك في المكتبات الرقمية.
- يمكن لكافية مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي الاشتراك في التجمع والاستفادة من مصادر المعلومات المتاحة.
- تم التعاقد مع الناشرين وبدأت الخدمة من أول يناير 2006.
- تم إعداد خطة لتدريب الفنانين والباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات على البحث والاسترجاع وبدأ التنفيذ في شهر فبراير 2006.

## قواعد البيانات المتعاقد عليها:

- قاعدة بيانات Sciedencedirect التي تحتوى على 2000 دورية علمية متاحة في شكل نصوص كاملة موزعة على جميع التخصصات في مجالات العلوم والتكنولوجيا.
- شركة Ovid ويمكن الحصول من خلالها على محتويات عدد من قواعد البيانات:
  - Wilson Humanities لقطاع الإنسانيات والعلوم الاجتماعية.
  - Medline للقطاع الطبي.
  - CAB Abstracts & Global Health للقطاع الطبي وقطاع الزراعة.
  - Lippincott Williams & Wilkins (LWW) للقطاع الطبي والصحة.
- قاعدة بيانات Academic Search Premier من شركة EBSCO تغطي العديد من مجالات العلوم والتكنولوجيا مع التركيز على الإنسانيات والعلوم الاجتماعية.
- تم الاتفاق على استخدام جميع القواعد بدون حد أقصى للمستخدمين في وقت واحد Concurrent Users IEEE, ASME, API.
- جارى التعاقد مع بعض الناشرين لقواعد البيانات الأخرى مثل Ovid Portal لربط كافة قواعد البيانات المتعاقد عليها لتجميع نتائج البحث في واجهة استخدام واحدة.
- تم التعاقد على استخدام بوابة بحث www.eul.edu.eg لتربيط كافة قواعد البيانات المتعاقد عليها لتجميع نتائج البحث في واجهة استخدام واحدة.

## 2-4 : أئمة نظم العمل بمكتبات الجامعات

الهدف: إنشاء نظام معلومات مركزي للمكتبات بالجامعة، يمكن المكتبات المركزية بالجامعة ومكتبات الكليات من إدخال فهرس المقتنيات الخاصة بها، لإنتاج فهرس موحد لكافة مقتنيات المكتبات الجامعية في مصر، وبطبيعة هذا النظام لأي باحث، البحث عن أحد المقتنيات ومعرفة المكتبات الموجودة بها لاستعارته.

- تم تعيين الدكتور / أمجد عبد الهادي الجوهرى مديرًا للمشروع بالمجلس الأعلى للجامعات للإشراف على وحدة المكتبات الرقمية وأتمتة المكتبات بالمجلس الأعلى للجامعات.
- أنهت لجنة ميكنة المكتبات إعداد كراسة الشروط والمواصفات الخاصة بالنظام المركزي لميكنة المكتبات الجامعية.
  - تم اختيار منسق للمكتبات بكل جامعة للتعاون مع مدير المشروع بالمجلس الأعلى للجامعات في جمع المعلومات الازمة عن المكتبات المركزية والفرعية بالجامعات.
  - تم تخصيص مبلغ 2.5 مليون جنيه من مشروعات ICTP، لتنفيذ المشروع والمساهمة في إدخال البيانات بالجامعات.

## 5. المشروع المركزي للتدريب على استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات

**المدفوعة من التطوير:** تنمية الكوادر البشرية من أعضاء هيئات التدريس والمدرسين المساعدين والمعيدين، وكذلك العاملين بالمؤسسات التعليمية علي استفاده تكنولوجيا المعلومات كل في مجاله وبما يضمن تكامل محاور التطوير الأفرو لتحقيق الأهداف المرجوة من التطوير.

تم توقيع عقد تمويل المشروع بمبلغ وقدره 5,16 مليون جنيه، وذلك بالإضافة إلى تعهد المجلس الأعلى للجامعات بالمساهمة في المشروع بمبلغ 120 ألف جنيه، كما تتعهد الجامعات المصرية مجتمعة بالمساهمة في المشروع بمبلغ 1.895 مليون جنيه. وقد اتفق على أن يتناقض استمرارية تمويل التدريب تدريجياً، وتنكمش الجامعات بتمويلها بالكامل وضمان استمرار التدريب بعد انتهاء دعم المشروع من قبل ICTP. وتم تعيين الدكتور / أشرف سعد حسين مديرًا للمشروع.

### محاور العمل

1. إنشاء وحدة مركبة للتدريب والاختبار بالمجلس الأعلى للجامعات.
2. دعم مراكز التدريب من خلال تجهيز قاعات تدريبية بالأجهزة والمعدات الازمة.
3. تحديد وإعداد محتوى البرامج التدريبية.
4. تنفيذ برامج التدريب لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيه والعاملين.
5. إعداد بنية المشروع الإلكترونية.

### استراتيجية العمل بالمشروع

- إتاحة الإمكانيات الخاصة بالتدريب لكافة المشروعات المركزية.
- العمل على اعتماد الشهادات الصادرة من الوحدة المركزية دولياً.
- استخدام المعايير الدولية في تصميم البرامج التدريبية وتقدير الأداء.
- الاستخدام المكثف لمبدأ تدريب المدرسين الدارسين وذوي الخبرة والمشهود لهم بالكفاءة والحرص على الاستمرارية والعمل في مجال التدريب.
- قابلية التوسيع في النشاط التدريبي ليشمل جامعات وكليات تحت التأسيس على أساس توفير الموارد الازمة من موازنات مشروعات إنشاء تلك المؤسسات.

## يتم حاليا تنفيذ المرحلة الأولى للمشروع

- تم تدريب عدد 50 من العاملين بالمجلس الأعلى للجامعات، وتدريب عدد 25 من رؤساء القطاعات والمديرين.
- تجهيز البنية الأساسية للمشروع بالتنسيق مع مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس FLDP.
- تجهيز المحتوى العلمي لبرامج التدريب، البنية الإلكترونية للمشروع.
- وضع خطة العمل للدعم والتدريب بالاتفاق مع منسقي المشروع من الجامعات المصرية، والمستهدف تدريب أكثر من 10,000 من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهما والعاملين.
- متوقع بدء المرحلة الأولى للتدريب بالجامعات المصرية في منتصف مارس 2006.
- تم وضع الشروط والمواصفات للبنية الإلكترونية للمشروع.

## التعاون بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الاتصالات والمعلومات

تم توقيع اتفاق التعاون يوم الخميس الموافق 30/12/2004

### مقدمة

تضطلع وزارة التعليم العالي، ضمن أولوياتها العاجلة، بدخول وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منظومة التعليم العالي. ويتحقق ذلك من خلال المحور الثالث من منظومة التعليم العالي في مصر المستقبلي والمقدمة من أ.د. وزير التعليم العالي والبحث العلمي، والذي يختص باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لرفع القدرة التعليمية والبحثية والإدارية لمنظومة التعليم العالي والبحث العلمي. كما يهدف إلى التطوير المستمر للبرامج العلمية والتدريبية والمناهج الدراسية وطرق تدريسيها مع استحداث أنماط جديدة من التعليم تتواءب مع التطور العالمي وتغطي الطلب المتزايد على التعليم العالي. ويطلب ذلك الاستفادة من مصادر المعلومات والمكتبات العالمية، مع رفع قدرات ومهارات الجهاز الأكاديمي والإداري في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات والوساطة المتعددة.

تهدف وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات إلى المساهمة في خلق مجتمع المعرفة من خلال التدريب وإعداد الكوادر البشرية المؤهلة لاستيعاب تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات المتقدمة وتطبيقاتها المختلفة، لتكون قادرة على التعامل مع مستحدثات هذا العصر. ويعتبر دعم التعليم العالي في هذا المجال هو أول أبواب تحقيق إستراتيجية الوزارة في خلق مجتمع المعرفة.

**الخلاصة:** خطط وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تتكامل مع الخطة الموضوعة من قبل وزارة التعليم العالي فيما يختص باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات. ولهذا فقد تحددت محاور التعاون بين الوزارتين في هذا المجال.

اتفق في المرحلة الأولى على أربعة محاور للتعاون هي: الشبكة الموحدة للجامعات والمراكم البحثية، التعلم الإلكتروني، مراكز التميز للبحث والتطوير في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ونوادي تكنولوجيا المعلومات بالكليات والمعاهد البحثية.

### 1: الشبكة الموحدة للجامعات والمراكم البحثية

تطوير الرابط الشبكي للجامعات المصرية والمراكم البحثية في شبكة موحدة لخدمة الجامعات والمعاهد البحثية التابعة لوزارة التعليم العالي، بجمالي 21 نقطة وذلك إلى جانب المراكز الرئيسية. تتحمل وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تكاليف الرابط الشبكي في حدود 25 مليون جنيه، وذلك على اعتبار أنه سوف يتم إعفاء المشروع من تكاليف تصاريح الحفر (5 مليون جنيه).

وتتحمل وزارة التعليم العالي من خلال مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بالتعليم العالي تكاليف تطوير الشبكات الداخلية بالجامعات مع مساهمة الجامعات.  
روعى في تصميم الشبكة تحقيق أعلى معدلات الأمان والاعتمادية في التشغيل مع توافر قابلية الزيادة لملاءمة التطبيقات المستقبلية. يتم وضع خطط تنفيذية متوازية بحيث تكون الشبكة، في الوضع الجديد، معدة للعمل مع منتصف عام 2006.

## 2. التعلم الإلكتروني

المحور الثالث من منظومة التعليم العالي في مصر المستقبل يهدف إلى التطوير المستمر للبرامج العلمية والتدريبية والمناهج وطرق تدريسيها مع استحداث أنماط جديدة من التعليم تتواءب مع التطور العالمي وتغطي الطلب المتزايد على التعليم العالي.

وحيث تم إنشاء مركز تنافسي للتعلم الإلكتروني في القرية الذكية، لتوفير برامج التعلم الإلكتروني اللازمة لرفع كفاءة ومستوى أداء العاملين بكافة قطاعات الدولة، فقد اتفق على المشاركة في إنشاء مراكز التعلم الإلكتروني الخاصة بوزارة التعليم العالي على أن تبدأ بمركز واحد للتعلم الإلكتروني في أسرع وقت ليمثل نواة للمراكز المقترن إنشاؤها بالجامعات المصرية ويمكن من خلله اكتساب المهارات اللازمة لإدارة أنظمة التعلم الإلكتروني.

## 3: مراكز تميز للبحث والتطوير في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

التعاون في البحث والتطوير في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من خلال إنشاء مراكز تميز للبحث والتطوير في هذه المجالات. يقترح أن يتم البدء في إنشاء أربعة مراكز تميز في المجالات التالية:

- Computer Modeling & Data Mining .1**
- Wireless Technology .2**
- Mobile and e-Services .3**
- Electronic Design .4**

بحاجة إنشاء هذه المراكز لدعم لمدة تقدر بثلاث سنوات، تكون هذه المراكز قد أنتجت خلالها أبحاث قابلة للتطبيق وتستطيع من عاندها الاستمرار في العمل والتقدم بدون دعم خارجي. تقدم وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات دعماً لكل مركز على النحو التالي: ثلاثة ملايين جنيهًا في العام الأول و مليوني جنيه في العام الثاني و مليوناً واحداً في العام الثالث.

## 4: نوادي تكنولوجيا المعلومات بالكليات والمعاهد البحثية

التعاون من خلال إنشاء نوادي تكنولوجيا المعلومات بالكليات ومراكيز البحث. وتساهم هذه المبادرة في خلق المناخ المناسب لكي يجد كل طالب وكل باحث موقع واحد على الأقل في كلية أو معهد يمكن له من خلاله الوصول إلى شبكة المعلومات "الإنترنت".

يتم في هذه المرحلة إنشاء ناد واحد على الأقل في كل كلية أو معهد بحثي من لم يستفيد من المرحلة الأولى. ويتوقع إنشاء 200 ناد خلال هذه المرحلة، وتصل التكلفة إلى 30 مليون جنيهًا. تقوم وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بوضع خطة زمنية لإنشاء هذه النوادي تسلم لوزارة الاتصالات والمعلومات. وقد بنيت الخطة على مدى احتياج كل كلية لهذه النوادي مع توفير المكان المناسب للنادي وتجهيزه لاستقبال الأجهزة.

## أعضاء اللجنة القومية وخبراء مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات

الاسم	الوظيفة	البريد الإلكتروني	المحمول
أ/د أحمد السعيد طلبة	عميد كلية الحاسوب والمعلومات - جامعة المنصورة	tolbadin@hotmail.com	012 744 24 67
أ/د أحمد سمير الرفاعي	مساعد الوزير لتنمية ادارة الموارد بالحكومة - وزارة التنمية الادارية		010 142 13 58
أ/د أحمد عبد الياسوط	مدير برنامج البوابة الالكترونية للعلوم والتكنولوجيا - وزارة الاتصالات	abassit@mail.eun.eg	012 744 24 67
د/ اسامه محمد ربيع موسى	مدرس المكتبات - كلية العلوم - جامعة جنوب الوادي	umrabie@yahoo.com	010 675 51 60
أ/د اشرف محمد الفرغلي	أستاذ هندسة الحاسوب والنظم - كلية الهندسة - جامعة عن شمس	Ashraf_salem@mentor.com	012 390 02 05
د/ أمجد عبد الهادي الجوهري	مدرس المكتبات - كلية الآداب - جامعة المنيا	aaelgohary@yahoo.com	010 111 02 64
د/ ايمن محمد بهاء الدين	مدرس هندسة الحاسوب والنظم - كلية الهندسة - جامعة عن شمس	ayman@aymanbahaa.com	012 734 37 64
أ/د جمال الدين محمد على	أستاذ هندسة الحاسوب والنظم - كلية الهندسة - جامعة عن شمس	qmaly@mcit.gov.eg	012 310 80 47
أ/د حامد محمد نصار	عميد كلية الحاسوب والمعلومات - جامعة فؤاد السويس	passar66@hotmail.com	010 666 57 22
د/ حسام صلاح عثمان	مدرس هندسة الحاسوب - كلية الهندسة - جامعة عن شمس		010 165 97 56
م/ رافت عبد العزيز هندي	مدير إدارة مشروعات الاتصالات - وزارة الاتصالات	rhindy@mcit.gov.eg	012 312 00 54
أ/د سمير إبراهيم شاهين	عميد كلية الهندسة - جامعة القاهرة	sshaheen@mail.eun.eg	012 216 65 68
أ/د شريف عبد المجيد مازن	أستاذ مناعة نظم المعلومات - كلية الحاسوب والمعلومات - جامعة القاهرة	smazen@frcu.eun.eg	012 210 55 03
م/ طارق عبد المستان	مدير الدعم الفنى - شبكة الجامعات المصرية	tedris@mail.eun.eg	012 413 97 90
أ/د عاطف عمر شريف	رئيس الهيئة القومية للاستشعار عن بعد - وزارة البحث العلمي	aasherif@frcu.eun.eg	012 398 03 18
أ/د عيادة سرحان أحمد عيادة	أستاذ هندسة الحاسوب - كلية الحاسوب والمعلومات - جامعة حلوان	esarhan@helwan.edu.eg	010 564 00 00
أ/لا لورانس	مدير الشركة القومية للمعلومات - وزارة البحث العلمي	ow@sti.sci.eg	012 235 41 05
أ/د فوزي على السيد تركي	عميد كلية الحاسوب والمعلومات - جامعة المنوفية	fatorkey@yahoo.com	010 180 64 45
أ/د محمد بهاء الدين بذيع القاضى	أستاذ نظم المعلومات - كلية التجارة - جامعة بنى سويف	bahaa.elkady@gmail.com	010 544 09 40
أ/د محمد جلال عبد الحميد عثمان	أستاذ المهندسة الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة المنصورة	mohosman@yahoo.com	012 316 84 88
أ/د محمد جمال درويش	وكيل كلية الحاسوب والمعلومات - جامعة القاهرة	gdarwish@mcit.gov.eg	010 142 53 02
أ/د محمد سعيد حلمي أبو جبل	أستاذ هندسة الحاسوب - كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية	abogabal@soficom.com.eg	012 215 77 55
أ/د محمد طلعت فهمي	عميد كلية الهندسة - جامعة طنطا	mfaheem@tanta.edu.eg	012 340 04 28
أ/د محمد عبد العزيز عبد العزيز	مدرس علم الحاسوب - كلية العلوم - جامعة الإسكندرية	abdelram@sci-azhar.edu.eg	010 277 35 66
أ/د محمد كامل الشريبي	أستاذ الهندسة الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة أسيوط	sherbiny@aun.edu.eg	012 397 16 40
أ/د محمود أبو السعود	أستاذ مساعد الهندسة الكهربائية - هندسة شبرا - جامعة بنها	mabouelsaad@yahoo.com	010 315 38 04
أ/د محمود طاهر الحديدي	أستاذ شبكات الاتصالات والحسابات - كلية الهندسة - جامعة القاهرة	hadidi@mail.eun.eg	010 150 46 99
أ/د محمود مجدى بهجت عتبة	وكيل كلية الهندسة - جامعة القيمر	eteiba@yahoo.ca	010 150 08 85
أ/د مصطفى محمد صالح	وكيل كلية الهندسة - جامعة المنصورة	mostafasaleh@mans.edu.eg	012 797 27 09
أ/د مصطفى محمد عبد الواحد	مشرف على قطاع البنية الأساسية للاتصالات - وزارة الاتصالات	mostafa@mcit.gov.eg	012 224 75 28
أ/د نبيل حسن مصطفى حسن	أستاذ الهندسة الميكانيكية - كلية الهندسة - جامعة الزقازيق	nmostafa@vt.edu	012 793 13 36
أ/د هدى بركة	أستاذ هندسة الحاسوب - كلية الهندسة - جامعة القاهرة	nmostafa@vt.edu	012 793 13 36
م/ وليد أحمد زكريا	مدير وحدة تأمين الشبكات - وزارة الاتصالات		010 608 71 68
أ/د ياسر هشام نكوري	أستاذ هندسة الحاسوب والنظم - كلية الهندسة - جامعة عن شمس	ydakroory@mcit.gov.eg	010 520 02 44
JohanVanHalm@sc.com	خبير المكتبات الالكترونية - هولندا		

\*ترتيب الأسماء بالقائمة السابقة أبجدياً

## للاستفسارات والاتصال

### ادارة المشروع

**أ.د/ محمد عبد الحميد شعيرة**

مدير المشروع

[sheirah@ictp.org.eg](mailto:sheirah@ictp.org.eg)

محمول: +2 012 313 79 21

**دكتور/ أحمد حسن محمد**

مساعد المدير للنظم والبرمجيات

[ahmed@ictp.org.eg](mailto:ahmed@ictp.org.eg)

محمول: +2 010 170 18 82

**دكتور/ طارق الأحمدى الطبيلي**

مساعد المدير للأجهزة والاتصالات

[tarek@ictp.org.eg](mailto:tarek@ictp.org.eg)

محمول: +2 010 170 59 19

تليفون: 10 345 86 10 - الإدارية: 115 / 116، داخلي - السكرتارية: 270

### مشروعات ICTP (المركزية للجلس الأعلى للجامعات

**أ.د/ عبد الله محمد كمال الدين بركات**

أمين المجلس الأعلى للجامعات

تليفون: 10 345 86 10 - داخلي: 140

[abarakat@mail.eun.edu](mailto:abarakat@mail.eun.edu)

محمول: +2 012 214 96 64

**دكتور/ عمر حسن كرم**

مشروع تطوير شبكة الجامعات المصرية

تليفون: 10 345 86 10 - داخلي: 205

[ohkaram@mail.eun.edu](mailto:ohkaram@mail.eun.edu)

محمول: +2 010 164 89 91

**دكتور/ أشرف سعد حسين**

مشروع التدريب على تكنولوجيا المعلومات

تليفون: 10 345 86 10 - داخلي: 218

[ashussein@mail.eun.edu](mailto:ashussein@mail.eun.edu)

محمول: +2 010 606 61 43

### دكتور/

مشروع نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار

تليفون: 10 345 86 10 - داخلي: 224

العنوان: 96 شارع أحمد عرابي - الدور رقم 11 - المهندسين - القاهرة

الفاكس: 345 86 11