

CERIST NEWS

Bulletin d'information trimestriel

Premier numéro - Mars 2010

DOSSIER

DZ - CERT

Sécurité des
systèmes
d'information



CENTRE DE RECHERCHE
SUR L'INFORMATION
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE





Pr. BADACHE Nadjib

Directeur Général du CERIST
Professeur à l'Université des
Sciences et de la Technologie
Houari Boumédiène (USTHB)

Fidèle à sa mission pour la promotion de l'information scientifique et technique en Algérie, le CERIST édite « CERISTNEWS », son premier bulletin d'information, à l'occasion de son vingt cinquième anniversaire (1985-2010).

L'activité du CERIST a toujours été basée sur le triptyque : collecte, traitement et diffusion de l'information. Chaque étape de son parcours a consisté à rechercher les meilleurs moyens pour mettre en œuvre efficacement ces trois piliers de son action. Depuis ALGIST (Algérie Information Scientifique et Technique) où il fut surtout question de définir les procédures de collaboration entre les bibliothèques, pour échanger de la documentation et jusqu'à l'informatisation de ces dernières et l'arrivée des réseaux informatiques, le CERIST a toujours joué pleinement son rôle. Très tôt, les chercheurs et ingénieurs du CERIST ont compris que l'informatique et plus tard les réseaux d'ordinateurs, constituent le socle du système national d'information scientifique et technique. La première rencontre sur la 'gestion des données et réseaux' a été organisée par le CISTTT (Centre d'Information Scientifique et Technique et de Transfert Technologique), l'aïeul du Cerist, le 26 et 27 juin 1979! Le CERIST deviendra le premier fournisseur d'accès à internet en Algérie en 1994

La parution de ce premier numéro me donne l'occasion de rendre hommage à mes prédécesseurs et à tout le personnel scientifique, technique et administratif du CERIST qui ont su faire de cet établissement un pôle technologique important dans le développement des technologies de l'information et de la communication en Algérie.

Aujourd'hui le CERIST a restreint l'accès à son réseau à la communauté universitaire et de recherche, devenant ainsi le réseau académique algérien de recherche (ARN), le principal réseau sectoriel du pays, sur lequel viennent se greffer de nouveaux services : bibliothèques virtuelles, télé-enseignement et le calcul de haute performance.

Ayant été à l'avant-garde de l'introduction et la maîtrise de nouvelles technologies dans le pays, le CERIST reste un pôle important, non seulement pour le développement des Technologies de l'information et de la communication mais de la science en général.

Le CERIST doit multiplier les canaux de communication entre ses propres structures de recherche et développement et envers la communauté universitaire et de recherche pour informer sur les projets en cours et les résultats obtenus. CERIST NEWS est un nouveau jalon de cette politique de dissémination de l'information et de la connaissance. Longue vie à CERIST NEWS.

4 Actualités

- Période de test gratuite pour l'accès à la revue :
« [Journal Of Food Agriculture & Environment](#) »
- Visio-conférence du LIRIMA
- Mise en ligne de la base d'ouvrages de référence accompagnés du texte intégral
- Visite du directeur général de la recherche scientifique et du développement technologique

6 Événements

- Le prix de mathématiques Maurice Audin :
[Cérémonie de remise des prix](#)
- Semaine nationale de la recherche scientifique :
[Portes ouvertes pour le secteur de l'éducation nationale](#)

11 Dossier CERT

Computer Emergency Response Team

Sécurité des systèmes d'information

Document spécial de 6 pages : 12/19

[Un dossier élaboré par DZ - CERT](#)

Algerian Computer Emergency Response Team

20 Bonnes Pratiques en Sécurité Informatique

- Parents. Enfants et les Dangers d'Internet
- Connaître les Dangers d'Internet
- [Conseils : Parents. Enfants](#)

24 Zoom sur un Projet

- Les réseaux de capteurs dans l'irrigation contrôlée

26 CERIST Recherche & Formation

- Rapports de recherche internes
 - [Watermarking Technique Applied To H264/AVC Video Standard](#)
 - [Mobility and Performance Of Routing Protocols in Wireless Mobile Ad Hoc Networks](#)
 - [TopCof : NS2-Based Topology Control Framework For Wireless Ad Hoc Networks](#)
- Formations du mois de mars

28 Appel à Communication

- Workshop sur les services web - **WWS'10**
26/27 Décembre 2010 - CERIST - ALGÉRIE

30 CERIST Bases de Données Documentaires

- ACM Digital Library
- INIS
- CHICAGO JOURNAL
- JSTOR
- SPIE Digital Library

Période de test gratuite pour l'accès à la revue :

« Journal Of Food Agriculture & Environment »



La bibliothèque du CERIST a bénéficié d'une période de test gratuite d'une durée de 03 mois auprès de l'éditeur WFL Publisher Ltd., Helsinki, Finland à la revue « Journal of food agriculture & environment » La revue couvre plusieurs domaines à savoir : agriculture, phytopathologie ; sciences et technologies alimentaires ; biotechnologies ; nutrition, obésité, maladies métaboliques ; pollution.

Visio-Conférence du LIRIMA

Le CERIST a abrité mercredi 03 février 2010 une Visio conférence de la première réunion qui réunissait les équipes projets du Laboratoire International de Recherche en Informatique et Mathématiques Appliquées (LIRIMA) Ces Equipes-Projets sont hébergées par des partenaires institutionnels, que ce soit en Afrique ou en France. Outre l'INRIA, le réseau du LIRIMA est constitué par les institutions suivantes :

Université de Yaoundé I, Cameroun
Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal
Université de Ouagadougou, Burkina Faso
Université d'Antananarivo, Madagascar
Université Badji Mokhtar d'Annaba, Algérie
Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRS), Maroc

Cette réunion portait sur la nomination du directeur provisoire du LIRIMA, la sélection des équipes projets membres du LIRIMA et la définition des modalités de fonctionnement.

Mise en ligne de la base d'ouvrages de référence accompagnés du texte intégral

La bibliothèque vient de mettre en ligne un premier noyau de la base d'ouvrages de référence accompagnés du texte intégral. Cette base est accessible sur le site web :

<http://www.dist.cerist.dz/livres/>
« Accès restreint au CERIST »



• • • Visite du Directeur Général de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique Pr Hafid Aourag

Le CERIST a reçu le mercredi 06 janvier 2010 la visite du Directeur Général de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique Pr H. Aourag accompagné du Dr Tahar Sahraoui, directeur d'études auprès de la même direction. Nos invités ont visité les installations du bloc de téléenseignement (plateau TV, régie et salles de cours) ainsi que les installations du réseau ARN. Pr Aourag a par ailleurs présidé une séance de travail avec le directeur du CERIST, Pr. Badahe et les responsables des différentes structures.



Le prix de Mathématiques **Maurice Audin**

Maurice Audin, d'origine française né le 14 février 1932 à Béja (Tunisie). Assistant de mathématiques à l'université d'Alger, il était un militant de la cause de l'indépendance algérienne. Il fut torturé par les services français et décède suite à ces tortures en 1957. Le prix Maurice Audin de mathématiques est décerné chaque année, sous le patronage de la Société Mathématique de France (SMF) et de la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI), à deux lauréats, l'un exerçant ses activités en Algérie, l'autre exerçant ses activités en France.

Événement
prix Maurice Audin
de Mathématiques à
la salle de conférence du CERIST



Cérémonie de remise du prix Maurice Audin de Mathématiques

La cérémonie de remise du prix Maurice Audin de Mathématiques s'est déroulée au siège du CERIST en présence du Pr. Aourag, Directeur Général de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique, du Pr Benzaghoul, recteur de l'Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, du Pr Badache, Directeur du CERIST, du Dr. Labed, Directeur de la Valorisation, l'Innovation et le Transfert Technologique au sein de la DGRSDT, du Pr. Tronel, représentant de la Société de Mathématiques de France, du représentant de l'association Maurice Audin, du Dr. Pierre Audin, fils de Maurice Audin et de M. Rebbah, ancien élève de Maurice Audin ainsi que des membres de la communauté des mathématiciens algériens invités à cette occasion.

Après l'allocution d'ouverture faite par le directeur de la DGRSDT et l'intervention du représentant de l'association Maurice Audin, des prix honorifiques ont été décernés aux lauréats des sessions (2004, 2005, 2006 et 2007), à savoir :



Pr BOUGUIMA Sidi Mohamed.

Université de Tlemcen - Session 2004

Pr MEZERDI Brahim.

Université de Biskra - Session 2005

Pr EL SAADI Nadja.

INPS Alger - Session 2006

Pr AZZAM LAOUIR Dalila.

Université de Jijel - Session 2007

Pr BOUZIANI Abdelfatah.

Université Oum El Bouaghi - Session 2007

Les prix d'un montant de 250 000 DA ont été décernés, au titre de la session 2008 à M. BENCHOHRA Mouffak, professeur de mathématiques à l'Université de Sidi Bel Abbès, et M.GUEDJ Vincent, Professeur à l'Université d'Aix-Marseille 1 et au titre 2009, à M. ABDESSALAM Boucif, Professeur au centre universitaire de Ain Timouchent et M. DANCHIN Raphaël, professeur à l'Université de Paris-Val de Marne.



Par la suite, les lauréats de la session 2008-2009 sont intervenus sur leurs parcours scientifiques et leurs expériences en mathématiques. La cérémonie a été clôturée après une visite guidée du centre.

Semaine Nationale de la Recherche Scientifique

A l'occasion de la semaine nationale de la recherche scientifique organisée par la DGRSDT, sous le thème des « Mathématiques », du 14 au 18 mars 2010, le CERIST a organisé une journée porte ouverte le 17 mars 2010 en direction du secteur de l'éducation.



Photo souvenir des élèves du lycée Ben Chennouf Thamer

Un riche programme constitué par une visite guidée des infrastructures du centre ainsi que des présentations succinctes des projets et produits a marqué les élèves du lycée Ben Chennouf Thamer ainsi que les élèves du collège Ben Aouadj Mohamed Taher et des élèves de l'école primaire Chafika Mazi.

Après une allocution de bienvenue par le directeur du centre, les invités ont eu droit à une présentation du centre et de ses principaux produits et services. Par la suite, ils ont effectué une visite guidée des infrastructures telles que : salle de télécommunication, bibliothèque, salle de conférences, salles de télé-enseignement (Salles intelligentes).

La visite s'est achevée au niveau du bloc pédagogique où les invités ont pu découvrir des salles intelligentes équipées de matériels informatiques et participer à des activités de mathématiques sur des tableaux blancs interactifs. Ils ont aussi découvert un nouveau mode d'enseignement à savoir, l'enseignement à distance à travers la manipulation d'AlManhal plateforme de télé-enseignement développée par les chercheurs du CERIST. Enfin, les invités ont eu le privilège d'assister à une séance de cours donnée par visioconférence.

Par ailleurs, et dans le même cadre, le CERIST a abrité une conférence sur « La bibliométrie au service de l'innovation » présentée par le Pr. Guillaume Rivalle de Thomson Reuters, le lundi 15 mars 2010.





Démonstration des réseaux de capteurs



Élèves du collège Ben Aouadj Mohamed Taher



Les collégiens en pleine pratique en salle intelligente



Élèves de l'école primaire Chafika Mazi



Présentation pour les écoliers en salle intelligente



Les écoliers à la bibliothèque du CERIST



Plate-forme d'Enseignement à Distance

Multilingues

Arabe - Français - Anglais

Présentation

La plate-forme Al-Manhal est un environnement intégré d'enseignement par le web.

- Un environnement avec un système intégré comportant un ensemble d'outils permettant de bâtir un « campus virtuel » dynamiques, attractif et multimédias.
- Enseignement- apprentissage : l'efficacité de cette méthode réside dans sa fonctionnalité spécialisées qui permet le suivi pédagogique, tests en ligne, etc.
- La simplicité et la facilité de communication via le web permet pour l'auteur et pour l'apprenant une bonne communication.

Fonctionnalités

La plate-forme Al-Manhal intègre des outils nécessaires aux quatre principaux acteurs de la formation à distance :

• L'enseignement – Concepteur :

Dispose d'un environnement interactif pour concevoir les cours grâce à un éditeur de cours convivial et un générateur de QCM pour mettre au point des exercices d'évaluation pour un meilleur suivi pédagogique.

• L'enseignant – Tuteur :

Deviens un guide dans les processus d'enseignement et d'apprentissage personnalisés et accompagne l'apprenant à travers la plate-forme.

• L'administrateur :

Dispose des outils nécessaires pour l'inscription et la gestion pédagogique des apprenants, ainsi que pour la gestion administrative des enseignants et tuteurs.

• L'apprenant :

Dispose d'un espace à la fois commun et individuel pour l'accès aux cours et à des exercices d'évaluation.

Outils de communication

Aussi bien les auteurs que les apprenants disposent de différents services de communication :

1. Synchrone :

- Chat

2. Asynchrone :

- Forum de discussions
- Messagerie électronique
- Agenda électronique

Prestations multiples

- Cours en ligne
- Tutorat et animation
- Travail collaboratif
- Evaluation en ligne
- Gestion pédagogique
- Individualisation de l'apprentissage
- Etc.

CERIST

Division Théorie et Ingénierie des Systèmes Informatiques

5, Rue des trois Frères Aissou

Ben - Aknoun - Alger

Tél : +213 (21) 912 126

Fax : +213 (21) 916 211

E - mail : al-manhal@mail.cerist.dz

DossierCERT

Computer Emergency Response Team

Document spécial de six pages : 12/19

Un dossier élaboré par DZ - CERT

Algerian
Computer
Emergency
Response
Team



Depuis plus de deux décennies, les technologies de l'information qui se développent à un rythme effréné, sont en train de changer de manière radicale comment les organismes et institutions opèrent, les gouvernements gouvernent, et les individus se conduisent dans la vie de tous les jours.

L'avènement d'Internet en général et du Web en particulier en sont les illustrations les plus concrètes. En ef-

fet, à l'ère de la société de l'information, l'information devient une ressource aussi stratégique que l'eau ou le pétrole. Les états et les compagnies qui sauront manager l'information de la manière la plus effective détiendront le pouvoir politique, social, économique et militaire. Cette Société d'Information dépend de manière de plus en plus cruciale et accrue des systèmes d'information automatisés pour toutes les facettes de la vie : économique, médicale, militaire, éducative et autres. Ces systèmes se basent sur l'interconnexion des réseaux

informatiques distribués à grande échelle et de taille toujours plus grande.

L'Algérie, est en train d'entrer de plein pied dans cette société de l'information, et le gouvernement a consenti de gros investissements dans le secteur des technologies de l'information et de la communication. Ces in-

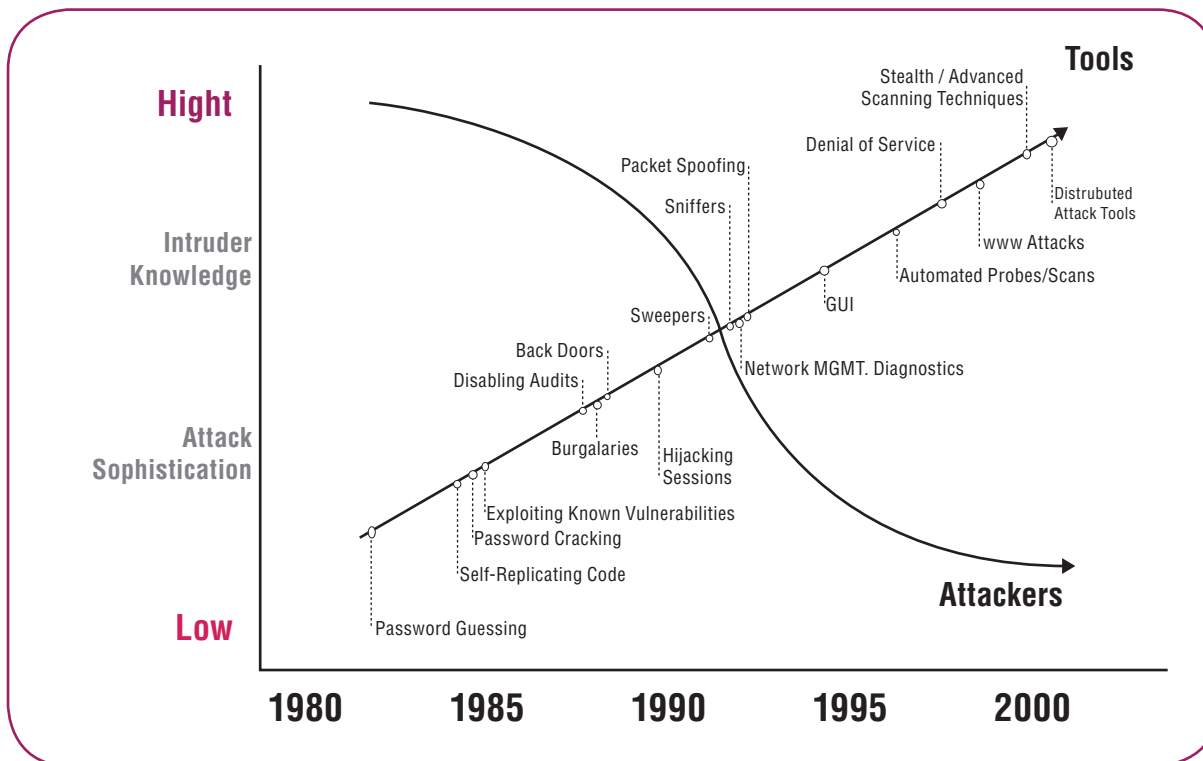
**« La sécurité n'est pas un produit, mais un processus! »
Bruce Schneier**

vestissements se traduisent par la généralisation de l'utilisation de l'informatique dans tous

les secteurs d'activité et par l'interconnexion de plus en plus grandissante au réseau internet. De tels systèmes et applications peuvent contribuer de manière radicale à améliorer la productivité d'une entreprise, l'efficacité d'un service public, le niveau de réussite d'une école ou université, etc... Néanmoins, même si ces systèmes sont gérés de manière efficace, des vulnérabilités sont constamment découvertes et nécessitent une intervention immédiate pour préserver la sécurité des systèmes, l'intégrité des données et la confidentialité des informations.



La connaissance des intrus par rapport à la sophistication des attaques



Diminution des compétences requises pour procéder à des attaques de plus en plus sophistiquées.

Source : CERT/CC

Il est important de souligner que :

- Le nombre de vulnérabilité ne cesse d'augmenter.
- Le délai est de plus en plus court entre la mise sur le marché des correctifs de sécurité destinés à remédier aux vulnérabilités des systèmes et logiciels et la survenance des attaques à leur encontre.
- La vitesse de propagation des vers (entre l'apparition des premières instances du ver et l'atteinte du nombre maximal de machines contaminées) s'accélère de plus en plus.

Correctif → Exploit

Nimda	11 Mois
Slammer	6 Mois
Nachi	5 Mois
Blaster	3 Semaines
Witty	1 Jour

Vitesse de Propagation

Code Red	Quelques Jours
Nimda	Quelques Heures
Slammer	Quelques Minutes

Généralement, lorsqu'un problème de sécurité survient, les entreprises ou organisations affectées ont tendance à taire le problème et à ne pas partager l'information dans le souci de préserver leur image de marque. La conséquence de cette réaction négative est qu'aucune analyse de sécurité n'est entreprise et même si c'est le cas, d'autres entreprises avec des systèmes similaires demeurent vulnérables.

Cette nouvelle donne en Technologie de l'information appelle à prendre les mesures nécessaires pour répondre aux challenges courants et futurs en sécurité informatique en général. La constitution d'organes de type CERT (Computer Emergency Response Team) en Algérie est une réponse à toutes ces attentes et permettra la prise en charge proactive et réactive des problèmes de sécurité.

Un peu d'histoire...Le 2 novembre 1988, il y eut un changement majeur dans la façon dont les professionnels de l'informatique et le grand public

envisageaient la sécurité sur Internet. En libérant sur le réseau un ver se propageant et se répliquant automatiquement, dont les conséquences furent de paralyser une bonne partie de l'Internet de l'époque, Robert T. Morris, étudiant de l'université de Cornell (le ver prit le nom de son créateur, le «Morris Worm») montra la sensibilité croissante des systèmes d'information aux attaques.

Une fois qu'un groupe de chercheurs des communautés académique et gouvernementale eut réussi à contenir le ver, le « National Computer Security Center » américain (partie de la célèbre « National Security Agency ») organisa une série de rencontres afin de discuter des façons de prévenir ou de répondre à de tels incidents à l'avenir.

Peu après, la « Defense Advanced Research Projects Agency » annonça son intention de financer le développement d'un centre de coordination pour les incidents de sécurité sur Internet. La DARPA choisit alors le « Software Engineering Institute » de l'Université

de Carnegie Mellon pour héberger ce nouveau centre. Le CERT/CC, « Computer Emergency Response Team Coordination Center », premier CERT au monde, était né. Depuis, d'autres équipes de réponses aux incidents et de sécurité se sont développées à travers le monde, prenant le nom de CERT ou de CSIRT (« Computer Security Incident Response Team »).

L'acronyme CSIRT, qui signifie :
Computer Security Incident Response Team,

est principalement utilisé en Europe comme synonyme du terme protégé CERT, déposé aux États-Unis par le CERT Coordination Center (CERT/CC). Plusieurs abréviations désignent les centres de ce type:

CERT ou CERT/CC

(Computer Emergency Response Team / Coordination Center)

CSIRT (Computer Security Incident Response Team)

IRT

(Incident Response Team)

CIRT

(Computer Incident Response Team)

SERT

(Security Emergency Response Team)

CERT : Mission et Rôle

Mission: assister ses adhérents en matière de sécurité informatique dans le domaine de la prévention, la détection et la résolution d'incidents de sécurité.

Rôle: point de contact pour la communauté d'utilisateurs qu'il représente. Cette structure doit pouvoir centraliser et diffuser l'information à des interlocuteurs identifiés par des canaux sûrs.

Avantages d'un CERT

- La centralisation de la coordination en matière de sécurité informatique au sein de l'organisation (point de contact);
- La centralisation et la spécialisation du traitement et de la réponse aux incidents informatiques;
- La disponibilité d'une expertise permettant de soutenir les utilisateurs et de les aider à la restauration de leur système après un incident de sécurité;

- Le suivi des évolutions dans le domaine de la sécurité;
- L'incitation des parties prenantes à coopérer en matière de sécurité informatique (sensibilisation).

CERT : Services

Un CERT peut proposer un très large éventail de services comprenant des services proactifs et réactifs.

Les services proactifs sont destinés à améliorer les infrastructures et les processus sécuritaires des parties prenantes avant qu'un incident ou un événement survienne ou soit détecté. Leur but principal est donc de prévenir les incidents et d'en réduire l'impact et l'étendue s'ils surviennent. Parmi les services proactifs, nous distinguons : la diffusion d'alertes et toute information relative à la sécurité ainsi que la veille technologique et l'audit de sécurité.

Les services réactifs sont conçus pour répondre aux demandes d'assistance, aux signalements d'incidents par des

parties prenantes du CERT et à toute menace ou attaque à l'encontre de systèmes membres du CERT. Parmi les services réactifs, nous distinguons :

- l'analyse et le traitement des incidents
- l'analyse et le traitement des vulnérabilités
- la réponse aux incidents.



1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

Connexion du
réseau ARN
sur GEANT

Grille de calcul

Syngeb : automatisation des bibliothèques

AlManhal :
plate-forme
d'enseignement
à distance

Introduction d'Internet en Algérie

Gestion du nom de domaine pour l'Algérie

25 Années de
Recherches,
d'Idées, et de
Lumière

Vingt
Cinquième
Anniversaire
du **CERIST**

2010



Téléenseignement :
Lancement de l'école doctorale
en vidéo conférence

2005 2006 2007 2008 2009



DZ - CERT

Algerian Computer Emergency Response Team

Mission du CERT Algérien

La mission du DZ-CERT est d'assister la communauté Algérienne dans l'amélioration de la sécurité des communications et des systèmes en vue de réduire les risques d'incidents de sécurité.

DZ-CERT peut être vu comme un regroupement logique de compétences et de ressources régi par ses propres lois et politiques et soumis à la réglementation en vigueur. Il doit respecter sa vocation intrinsèque qui est la contribution à l'évolution de la sécurité informatique en Algérie et la minimisation du risque sans oublier le besoin de coordonner avec les CERTs internationaux.

Objectifs du DZ-CERT

Le CERT Algérien a pour ambition d'être une cellule nationale de confiance pour la collecte et la diffusion d'informations relatives aux menaces, aux vulnérabilités, aux incidents affectant les réseaux d'ordinateurs, et ceci au service des institutions algériennes. Il a pour rôle de :

- Œuvrer à la prise de conscience et à la formation en sécurité informatique.
- Constituer un fond national regroupant toute information, outil ou technique concernant la sécurité.
- Aider les membres du DZ-CERT à appliquer les meilleures pratiques de sécurité disponibles.

- Assister les institutions en terme de veille, en leur offrant toute l'information nécessaire concernant les alertes, les menaces et les attaques possibles.

- Prendre en charge les incidents de sécurité et les vulnérabilités des systèmes par la réception, l'analyse et la réponse aux requêtes et rapports.

- Intensifier le flux d'information entre le DZ-CERT et les autres groupes internationaux similaires et établir des relations de coopérations.

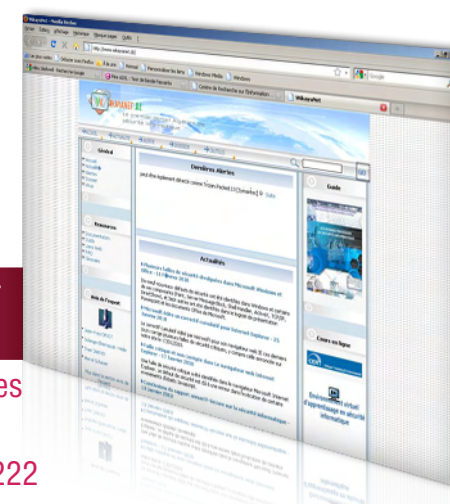
Le site **Wikayanet** est le premier portail de la sécurité en Algérie.

Le nombre de vulnérabilités critiques annoncée à ce jour est de 210.

Le nombre d'alertes virales est de 222

- Définir des projets de recherche et de développement pour améliorer la sécurité des systèmes existants.

Le DZ-CERT offre ses services aux institutions algériennes et à toute la communauté Internet en Algérie. Les services offerts par le DZ-CERT couvrent la veille et l'annonce des différentes alertes virales et nouvelles vulnérabilités à travers son site (actuellement c'est sur www.wikayanet.dz), la formation et la prise en charge des incidents de sécurité.



www.wikayanet.dz

Quelques faits...

- Les crimes informatiques auraient coûté en 2008 un billion de dollars US mondialement, selon une nouvelle étude dévoilée par la compagnie de sécurité informatique McAfee.
- En Mai 2008 : de hauts responsables du gouvernement indien à New Delhi auraient confirmé que des pirates chinois avaient ciblé le Ministère des Affaires Étrangères et le Centre National de l'Informatique, qui fournit le réseau d'infrastructure pour le gouvernement central et d'état, ainsi que d'autres organismes administratifs en Inde.
- En 2007, de nombreux pays ont ouvertement commencé à s'accuser mutuellement d'espionnage via Internet. Le cas de l'Estonie et les attaques chinoises ont marqué cette année.
- Le 8 février 2002, Amazon.com, Yahoo!, eBay ou E*Trade n'ont pu maîtriser le flux de données qui a inondé leurs serveurs pendant 90 minutes. Au plus fort de l'attaque, le serveur de Yahoo recevait un flux de données ayant un débit de 1 Gbit/s.
- Le 7 février 2000, un certain nombre de sites Web parmi les plus connus (Yahoo, eBay, CNN, Amazon, MSN, Buy.com, etc.) ont été paralysés pendant plusieurs heures, victimes d'attaques par saturation. Ces attaques ont rendu les sites en partie ou complètement hors-service. Les victimes ont évalué les pertes dues aux attaques à 1,7 milliards de dollars.

CERTs in The World

CERTs Américains - CERT/CC : coordination Centre
www.cert.org / www.us-cert.gov

CERTs Français
www.certa.ssi.gouv.fr / www.cert-ist.com

CERT Brésilien
www.cert.br

CERT Malaisien
www.mycert.org.my

Les CERTs Africains

CERT Tunisien :
www.ansi.tn

CERT de l'Afrique du Sud
www.e-comsec.com/ECSCSIRT/tabid/109/Default.aspx

Les CERTs Arabes

CERT du Qatar
www.qcert.org

CERT des Emirats Arabes unis
www.aecert.ae

CERT de l'Arabie Saoudite
www.cert.gov.sa

Organisation : Forum des Equipes de Réponse aux Incidents de Sécurité



En Algérie

Le nombre de sites attaqués augmente d'année en année.

- Types d'incidents :

- Web Defacement
- Codes Malicieux (Virus)
- Déni de Service (arrêt de certains sites suite au flooding)
- Accès non autorisé
- Spams
- Canulars

La sécurité, c'est l'affaire de tous

Il appartient à chacun d'apporter sa pierre à l'édifice. Plusieurs moyens pour cela, parmi eux : tenir le DZ-CERT informé de tout incident lié à la sécurité de votre système d'information ; de précieux renseignements se cachent dans toute compromission, que ce soit la méthodologie, les outils utilisés, le but recherché, autant d'éléments qui pourront aider d'autres sites par la suite. N'hésitez pas à nous contacter par email : dzcert@cerist.dz

Bonnes Pratiques en Sécurité Informatique

CERISTNEWS

Parents. Enfants, et les Dangers d'Internet

L'augmentation fulgurante de l'accès à Internet en Algérie par les enfants ces dernières années les expose à de multiples agressions de diverses natures. Il est donc nécessaire que les parents prennent conscience de l'importance de protéger leurs enfants contre les dangers de ce nouveau moyen de communication!

Ainsi, ils doivent les accompagner mais surtout les informer des menaces qu'ils peuvent encourir dans un monde virtuel qui n'est ni plus ni moins dangereux que le monde physique. Cette partie est donc destinée aux parents, qui trouveront des conseils pratiques permettant de mieux protéger leurs enfants des dangers d'Internet.



Bonnes Pratiques en Sécurité Informatique



Invasion
de la
vie privée



Sites
portant
atteinte à
la morale



Messages
non
sollicités
envahissant
les emails



Informations
non
référéncées,
douteuses et
sans valeur

Conseils : Parents. Enfants



Lire en page 22 et 23

Bonnes Pratiques En Sécurité Informatique

Enfants - Parents



L'éducation à l'internet fait désormais partie de l'éducation en général. Pour cela, conseillez vos enfants de :

- X** Ne jamais divulguer sans l'autorisation des parents des renseignements personnels : (Nom. Adresse. Numéro de téléphone. Mot de passe. Etc.).
- X** Ne jamais répondre à un message dont l'émetteur est inconnu.
- X** Ne jamais mettre la « vraie » adresse électronique (réservée aux parents et aux amis) lors d'une inscription dans un site web.
- X** Ne jamais donner le nom pour personnaliser le contenu web. Il vaut mieux créer des pseudos en ligne qui ne révèlent aucune information personnelle.
- X** Ne jamais accepter un rendez-vous d'un(e) « ami(e) » rencontré(e) en ligne sans prévenir les parents.
- X** Ne jamais répandre des rumeurs, harceler ou menacer les autres.



Bonnes Pratiques en Sécurité Informatique

● ● ●
Toute prévention doit d'abord passer par une sensibilisation des enfants et un dialogue parents-enfants. Ainsi, nous vous suggérons de :

- ✓ Communiquer ouvertement et de façon positive avec ses enfants sur leurs activités sur Internet. Dialoguer avec eux et créer un partage familial autour des usages de l'Internet.
- ✓ établir une liste de règles d'utilisation d'Internet, spécifiant quels genre de sites leur est autorisé ou interdit.
- ✓ Installer l'ordinateur dans un endroit passant de la maison afin de pouvoir superviser facilement leurs activités en ligne .
- ✓ Tenez-vous au courant des sites Web qu'ils fréquentent et s'assurer qu'on n'y trouve ni contenus offensants, ni photos et informations personnelles.
- ✓ S'informer des sites de chat qu'ils fréquentent et à qui ils parlent.

Afin de mieux contrôler leurs activités sur Internet, il vous est conseillé de :

- ✓ Les protéger de l'apparition de publicités offensantes à l'aide d'un logiciel de blocage.
- ✓ Se servir des filtres de messageries électroniques pour bloquer les messages non sollicités ou contenant certaines expressions ou mots inappropriés.
- ✓ Utilisez des moteurs de recherche pour enfants ou ceux offrant un contrôle parental.
- ✓ Considérez les filtres Internet comme un complément de sécurité qui ne remplacent en aucun cas la supervision parentale.

Pour plus d'informations veuillez consulter la rubrique dossier de notre site Internet :
www.wikayanet.dz

GROUPE DE RECHERCHE
« RÉSEAUX DE CAPTEURS SANS
FIL ET LEURS APPLICATIONS »

Les réseaux de capteurs dans l'irrigation contrôlée

Tout le monde s'accorde à dire que les techniques d'irrigation traditionnelles engendrent une perte importante des ressources hydriques. Dans le meilleur des cas, ce taux peut atteindre 50% des quantités d'eau utilisées en agriculture. C'est-à-dire que l'agriculture utilise au moins deux fois plus d'eau que nécessaire. Cette mauvaise gestion de l'eau exacerbe la concurrence avec les autres usages domestiques et industriels et peut induire de multiples dégradations environnementales (salinisation des terres, intrusion d'eau saumâtre dans les aquifères, fluctuations incontrôlées des nappes, dégradation des milieux aquatiques, etc.).

Le climat de l'Algérie varie du type désertique au sud au type méditerranéen au nord. La pluviométrie moyenne est de 68 mm/an, mais varie de 0 mm au sud du pays à 1500 mm/an au maximum dans la région côtière du nord-est du pays. Cependant, même dans cette zone, la saison sèche dure cinq mois. Les précipitations, qui ont surtout lieu en hiver et au début du printemps, sont très aléatoires avec une très grande variabilité interannuelle.

L'irrigation en Algérie a toujours été un impératif et un instrument privilégié pour assurer l'accroissement de la production agricole, garantir une stabilité de la production. Son développement reste cependant tributaire des potentialités en eau du pays. Comme le ratio entre les terres irriguées et les terres arables est relativement faible, on a besoin d'une irrigation contrôlée qui permet d'économiser des quantités appréciables d'eau et permet par conséquent d'augmenter ce ratio.



Présentation des Capteurs, le 17 Mars dernier.
Lors de la journée portes ouvertes au profit du
secteur de l'éducation nationale

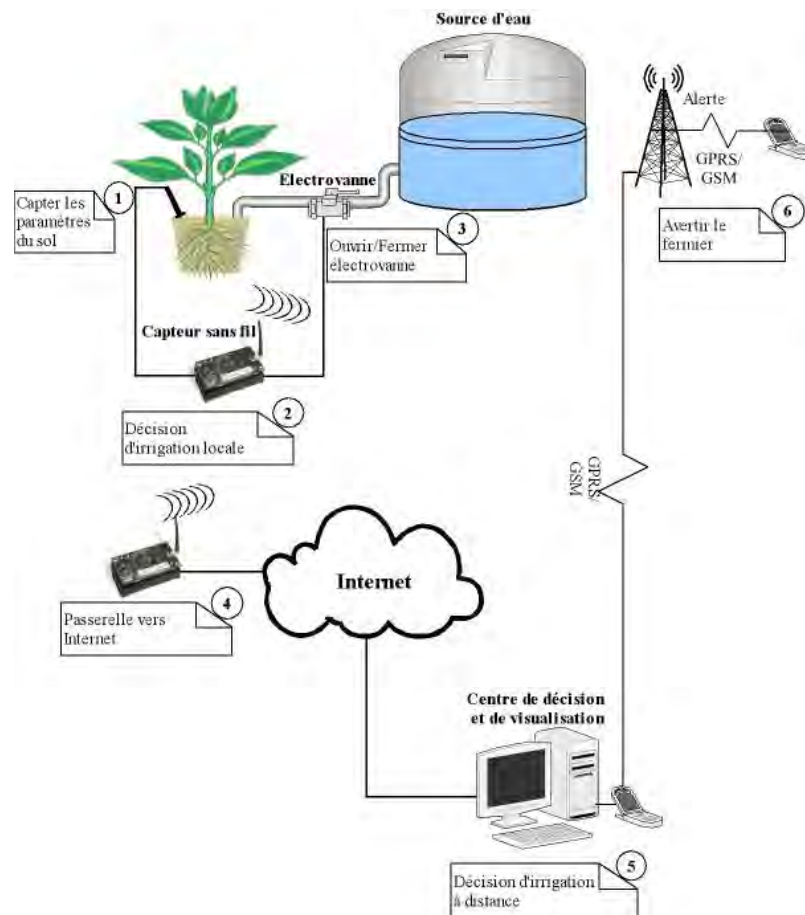


SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU DES CAPTEURS

1. Acquérir dans l'espace et dans le temps des données spécifiques telles l'humidité du sol, la température, l'ensoleillement, la pression atmosphérique, ...etc.
2. Interpréter ces données pour en déduire une prise de décision pour une irrigation adéquate selon le modèle de culture considéré.
3. Avertir les agriculteurs où et quand il est nécessaire d'irriguer, et le volume d'eau nécessaire.
4. Alerter les agriculteurs via une interface web ou par l'envoi de message lorsque les besoins en eau ont été satisfaits afin de stopper l'irrigation.
5. Fournir aux agriculteurs une indication du volume d'eau utilisé et disponible.
6. Automatiser le déclenchement et l'arrêt de l'irrigation.
7. Les données récoltées peuvent être utilisées pour lutter efficacement contre certaines maladies.

Il est attendu que ce projet contribue à : rationaliser l'utilisation de l'eau en agriculture, augmenter les surfaces irriguées, augmenter les rendements agricoles, améliorer les revenus des agriculteurs, et réduire les coûts de production.

RAPPORTS DE RECHERCHE INTERNES

Samira Bouchama, Latifa Hamami, Hassina Aliane, Watermarking Techniques Applied to H264/AVC Video Standard. Alger : CERIST, février 2010. ISRN CERIST-DTISI--10-000000001—DZ

http://www.cerist.dz/publication/index.php?option=com_content&task=view&id=561&Itemid=52

Yacine Belhoul, Saïd Yahiaoui, Hamamache Kheddouci, Mobility and Performance of Routing Protocols in Wireless Mobile Ad hoc Networks. Alger : CERIST, février 2010. ISRN CERIST-DTISI/RR--10-000000002—DZ

http://www.cerist.dz/publication/index.php?option=com_content&task=view&id=562&Itemid=52

Saïd Yahiaoui, Yacine Belhoul, Farid Faoudi, Hamamache Kheddouci, TopCoF: NS2-based Topology Control Framework for Wireless Ad hoc Networks. Alger : CERIST, février 2010. ISRN CERIST-DTISI/RR--10-000000003—DZ

http://www.cerist.dz/publication/index.php?option=com_content&task=view&id=563&Itemid=52

FORMATION

Le mois de mars était marqué par un riche programme de formations au profit des chercheurs impliqués dans le projet DZCERT sur le Hacking et sécurité. Une première session sur les bases avancées, animée par M. LEBERRE Stefan, consultant en Sécurité s'est déroulée du 14 au 18 mars 2010 et une deuxième session expert, animée par M. GIRAULT Emilien s'est déroulée du 28 mars au 1 avril 2010.

Par ailleurs, une formation sur la méthodologie d'une recherche bibliographique a été assurée par Mme Kebouchi Sabrina chercheur au niveau de la Division Recherche et Développement en Science de l'Information au profit des cadres du Conseil National Economique et Social (CNES) et ce du 09 au 11 mars 2010.



DZ-NIC est l'entité agréée par l'ICANN pour la gestion du ccTLD .dz relatif à l'Algérie. La gestion des enregistrements des noms de domaine sous **.dz** est une activité qui a été initiée par le CERIST avec l'introduction d'Internet en Algérie en 1994. L'enregistrement auprès de l'ICANN a été opérationnel en Mai 1995.

Les noms de domaine sous **.dz** sont attribués par délégation du nom de domaine. Cette délégation se fait sur des serveurs de gestion de noms de domaine « DNS ». Toutes les entités établies dans le pays ou ayant une représentation légale en Algérie ou disposant d'un document justifiant les droits de propriété de nom dans le pays peuvent se faire attribuer un nom de domaine sous le domaine **DZ**. Les serveurs de gestion de noms de domaine DNS vers lesquels renvoie le nom de domaine doivent se trouver en Algérie.

L'enregistrement effectif se fait à travers des entités d'enregistrement, déléguées par le **NIC-DZ** et appelées « registrar ». Le registrar transmet les demandes au **NIC-DZ** et gère les noms de domaines pour le compte de ses clients.

L'enregistrement des noms de domaine dans le registre **.DZ** est pris en charge par le **NIC-DZ** sans aucun frais pour les registrars au bénéfice des demandeurs. Pour cela, la procédure d'enregistrement doit se faire en ligne à travers le site inter.nic.dz.

*Toute information relative au registre **.DZ**, ainsi que la liste des registrar délégués est sur le site.*

www.nic.dz

■ **Wissal**
www.wissal.dz

■ **Caci**
www.caci.dz

■ **Cetic**
www.cetic.dz

■ **Djaweb**
www.djaweb.dz

■ **KDConcept**
www.kdconcept.dz

■ **Satlinker**
www.satlinker.dz

■ **Sic**
www.sic.dz

■ **Webidees**
www.webidees.com

■ **Anwarnet**
www.anwarnet.dz

WWS'10

Appel à Communication

2^{ème} Workshop sur les Services Web

26 / 27 Décembre 2010
CERIST - ALGÉRIE

Suite à la première édition du workshop sur les services Web (WWS'09), organisée par la Division Systèmes d'Information et Systèmes Multimédias du CERIST, la deuxième édition se déroulera au CERIST (Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique) les 26 et 27 décembre 2010. Elle sera l'occasion de montrer les contributions récentes s'adressant aux nouveaux défis de recherche posés par la diversité croissante de paradigmes pour la spécification, le développement et la mise en oeuvre de services Web. Les thématiques du workshop couvrent un large spectre de problèmes liés à la représentation, la composition, la maintenance et l'intégration de services dans les applications traditionnelles ainsi que dans les domaines émergents comme les applications mobiles et le Web 2.0.

Ce workshop est également un cadre de travail pour des rencontres, des discussions et des échanges entre les chercheurs académiques, industriels et étudiants qui s'intéressent à cette technologie. WWS'10 comportera également des conférences invités, des tutoriels et des tables rondes.

Thèmes

WWS'10 sollicite la soumission d'articles de recherche, d'applications et de démonstrations dans les thèmes suivants (mais pas exclusivement) :

- Spécification de services
- Découverte et intégration de services
- Qualité de services (sécurité, performance, résistance aux pannes, ...)
- Formalisation et modélisation
- Ingénierie de services Web, tests
- Sémantique dans les services Web
- Services Web mobiles
- Architectures de services Web
- Cas d'étude et applications à base des services web (e-commerce, e-learning,...)
- ...

Soumission

Toutes les soumissions au workshop seront évaluées par deux membres du comité de programme et jugées sur leurs originalités et qualités. Les papiers peuvent être écrits en français ou en anglais et ne doivent pas dépasser 8 pages selon le modèle déposé sur le site de WWS'10.

Président d'honneur

Nadjib BADACHE (Directeur du CERIST)

Président du Workshop

Abdelkarim MEZIANE, CERIST, Algérie
Comité d'organisation

Présidente

Nour El Houda BOULKRINAT

Membres

Noureddine AOUEA
Amel BENNA
Djalila KEDDARI
Lamia BOUMELLIL
Fouzia BOURAI
Salem MEKANNE
Linda MOHAND OUSSAÏD
Mouni TARGUI
Karim BELMESK

Comité de Programme

Présidents

Mohand-Saïd HACID, UCB Lyon 1, France
Abdelkrim MEZIANE, CERIST, Algérie

Membres

Amar BALLA, ESI, Algérie • Athman BOUGUETTAYA, CSIRO ICT Centre, Australie • Azedine BOULMAKOU, FST, Maroc • Azzedine MAREDJ, CERIST, Algérie • Boualem BENATTALAH, UNSW, Australie • Brahim MEDJAHED, Univ. Michigan, USA • Djamel BENSLIMANE, LIRIS, France • Djamel TANDJAUI, CERIST, Algérie • Farouk TOUMANI, Univ. Blaise Pascal, France • Hakima MELLAH, CERIST, Algérie • Hamamache KHEDDOUCI, LIESP, France • Ladjel BELLATRECHE, LISI ENSMA, France • Mahmoud BOUFAIDA, Univ. Mentouri, Algérie • Mohamed AHMED ANACER, USTHB, Algérie • Mokrane BOUZEGHOUB, PRISM, France • Mouloud KOUDIL, ESI, Algérie • Mourad OUZZANI, Univ. Purdue, USA • Nabila BENHARKAT, INSA de Lyon, France • Nacer BOUDJLIDA, LORIA, France • Nadjib BADACHE, CERIST, Algérie • Omar NOUALI, CERIST, Algérie • Rachid AHMED-OUAMER, UMMTO, Algérie • Salima BENBERNOU, LIRIS, France • Salima HASSAS, Univ. Claude Bernard Lyon 1, France • Samir AKNINE, LIP6, France • Slimane HAMMOUDI, ESEO, France • Valérie MONFORT, Univ. Paris 1, France • Yacine SAM, Univ. François Rabelais Tours, France • Yamine AIT AMEUR, LISI ENSMA, France • Youcef AKLOUF, USTHB, Algérie • Youssef AMGHAR, LIRIS, France • Zahia ALIMAZIGHI, USTHB, Algérie • Zakaria MAAMAR, Univ. Zayed, EAU • Zizette BOUFAIDA BOUFRICHE, Univ. Mentouri, Algérie

Dates importantes

- Date limite de réception des articles : 10 Septembre 2010
- Notification aux auteurs : 25 Octobre 2010
- Réception de la version finale : 10 Novembre 2010
- WWS'10 : 26-27 Décembre 2010

Site web : <http://www.cerist.dz/workshop/wws10.html>

Contact : wws10@mail.cerist.dz

CERIST

Bases de Données Documentaires

CERISTNEWS

Le CERIST permet l'accès à la documentation scientifique et technique à travers des bases de données et sources d'information internationales.

L'accès est établi par reconnaissance de l'adresse IP du proxy du CERIST ou via le réseau ARN.

ACM Digital Library :

ACM Digital Library propose un accès à 50 ans d'archives et 1,4 million de pages de texte issues des : Journals, Magazines, Transactions, Proceedings, Newsletters, Publications by Affiliated Organizations, Special Interest Groups (SIGs).



INIS

Le système d'information INIS collecte depuis 1970 la littérature scientifique et technique du monde entier sur les applications pacifiques des sciences et technologies nucléaires. Il offre plus de 3 millions de notices indexées.



CHICAGO JOURNAL

La base de données en ligne de l'Université de Chicago publie plus de 50 revues en sciences sociales et humaines, en éducation, biologie et sciences médicales, ainsi qu'en physique.



JSTOR

Un site d'archives électroniques donnant accès en texte intégral à plus de 500 périodiques dès leur première édition jusqu'aux numéros récents.



SPIE Digital Library

La Bibliothèque Numérique SPIE fournit un accès sans précédent à plus de 275,000 articles des revues SPIE (SPIE journals) et des Actes de conférences datant de 1990 à ce jour. Plus de 17000 nouveaux articles de recherche sont ajoutés annuellement.



Directeur de publication :

Pr. BADACHE Nadjib

Dossier CERT réalisé par :

BENMEZIANE Souad

Comité de communication et de rédaction :

BEBBOUCHI Dalila

BENNADJI Khedidja

Photographies :

ALIMIHOUB Dahmane

Conception graphique :

BOUDIA Nacer

Publié par le CERIST

5, rue des 3 Frères Aissou. Ben Aknoun. BP 143, 16030 - Alger

Tél : +213 (21) 91 62 05 – 08 / Fax : +213 (21) 91 21 26

E - mail : vrr@mail.cerist.dz

www.cerist.dz

Impression

ANEP

ISSN

2170- 0656



Le Bulletin **CERISTNEWS**

CENTRE DE RECHERCHE SUR L'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE - CERIST
5, Rue des Trois Frères Aissou, Ben - Aknoun - BP 143. 16030 - Alger
Tél : +213 (21) 91 62 05 - 08 / Fax : +213 (21) 91 21 26

www.cerist.dz