

Technologies pour plus de Transparence et d'Intégrité



Dr. Ahmed Darwish
Ancien ministre du Développement
administratif et chargé de cours dans le
programme de Maîtrise en Gouvernance et
Lutte contre la Corruption à l'Académie

La bonne gouvernance est l'une des cibles des gouvernements, car il existe une relation étroite entre le développement auquel aspirent les citoyens et l'application des règles de bonne gouvernance, dont les plus importantes sont :

- A. Avoir une vision soutenue par une mission et une tâche
- B. Mettre l'accent sur la compétence tout en se concentrant efficacement sur les tâches principales
- C. La Transparence dans la disponibilité des données avec l'octroi du droit à l'information
- D. La capacité des citoyens et des investisseurs à prévoir les évolutions des procédures réglementaires tout en assurant leur stabilité pendant des périodes raisonnables
- E. La Participation des citoyens et des parties intéressées à la prise de décision et le respect de l'opinion majoritaire
- F. La Responsabilité des fonctionnaires et de ceux qui prouvent leur piètre performance, en particulier intentionnelle

G. L'obligation de mettre en œuvre la loi en tenant compte de l'équité de la législation au moment de sa promulgation

Au cours des quatre dernières décennies, les technologies se sont développées rapidement, permettant de nouveaux mécanismes de performance commerciale qui ont remplacé les anciens systèmes jusqu'à ce qu'ils soient connus sous le nom de «déroutants», car ils modifiaient les modèles commerciaux de manière étonnante. Pour suivre ce changement dans le secteur des entreprises privées sans creuser l'écart entre eux, et pour atteindre la satisfaction des citoyens et des investisseurs, les gouvernements ont commencé à modifier leur structure en s'appuyant davantage sur des outils technologiques qui permettent la flexibilité et la rapidité d'adaptation aux événements et variables avec efficacité dans la performance, en plus d'une plus grande précision dans la prise de décision grâce à la possibilité de collecter plus de données, de les analyser et de faire des scénarios simulés.

La figure ci-dessous montre l'une des conceptions de la structure gouvernementale actuelle.



Premièrement : Technologies stables et largement utilisées

Réseau gouvernemental

Grâce à ce réseau, les agences gouvernementales sont interconnectées, ce qui facilite le transfert de données, fait gagner du temps de sorte que le citoyen ou à l'investisseur n'est pas obligé d'apporter un document déjà délivré par une autre entité gouvernementale.

Centres de données et cloud computing

Ce sont des centres de données qui disposent d'une double infrastructure électrique et Internet pour assurer l'alimentation électrique et l'accès à Internet et sont capables d'héberger un grand nombre d'ordinateurs et d'unités de stockage.

Le principal point fort de ce modèle est qu'il soulage l'utilisateur du fardeau du support technique, de la maintenance, de la sécurité des données, du besoin de personnel spécialisé et des coûts élevés en les distribuant entre toutes les parties, ce qui réduit considérablement les coûts d'exploitation.

Utilisation du téléphone portable

Le développement des applications (Apps) sur le téléphone portable, avec une augmentation du pourcentage de ses utilisateurs, a conduit à son utilisation dans divers domaines, y compris les applications pour les services gouvernementaux, ainsi qu'à la disponibilité

des informations.

Technologie financière

Le développement des applications mobiles a été suivi par un grand groupe d'applications financières pour les paiements, les transferts d'argent et les prêts qui avaient besoin de compléter les services et le commerce électronique. Elles ont comblé une lacune pour une catégorie qui n'est pas couverte par les comptes bancaires et qui n'est pas solvable pour obtenir des cartes de crédit bancaires.

Signature électronique

Il fallait disposer d'un outil qui corresponde à la signature papier

L'information est à la base de la décision d'investissement, en commençant par la préparation des études de faisabilité et en passant à la création d'entreprises et à l'obtention d'un terrain approprié à l'emplacement souhaité. Cela a conduit les pays à créer des plateformes permettant aux investisseurs d'obtenir des données de manière transparente et de fournir des services facilement et rapidement.

et qui soit sécurisé et garantisse qu'une personne ne falsifierait pas, ne nierait pas sa signature ou ne la transférerait pas d'un document à un autre. La structure de la clé déclarée du cryptage a rempli toutes ces conditions, et les lois de nombreux pays du monde confèrent la même autorité juridique à une signature électronique qu'à une signature papier.

Identité numérique

En plus du système d'identification à distance via des codes cryptés ou une identification biologique telle que l'empreinte digitale et sur le modèle de signature électronique, une identité électronique peut être créée afin de l'utiliser avec des applications Internet.

Systèmes d'information et données géographiques

Les cartes numériques sont devenues une partie intégrante du système de conservation et de classification des données, où la plupart des données ont une corrélation géographique étroite. Dans les exemples ci-dessous, nous montrerons comment cela peut être un outil de planification efficace.

Technologies en croissance rapide

L'Intelligence artificielle

C'est un ensemble d'algorithmes et de progiciels capables de prendre des décisions similaires à ce que fait un être humain. L'objectif des ordinateurs ou des robots qui remplacent les humains est double : d'une part, assurer la continuité des performances avec la même efficacité, car les humains peuvent être exposés à l'erreur en raison du stress ou de l'inattention, et d'autre part, obtenir plus de confort et de bien-être pour les humains en leur laissant le temps de mieux travailler.

La vision par ordinateur

C'est également un ensemble d'algorithmes et de progiciels capables d'analyser des images via des caméras connectées à un ordinateur, d'identifier des objets et des individus, puis d'aider un utilisateur d'ordinateur à accéder à des informations ou à diriger un système informatique pour effectuer une tâche. Il existe de nombreuses applications dans les domaines de l'industrie, notamment pour le contrôle de la qualité de la production et dans les domaines de la sécurité pour l'identification des empreintes digitales et de la reconnaissance faciale, et autres.

L'Internet des objets

Le développement de la technologie des puces électroniques a permis de placer un grand nombre de circuits électroniques sur une même puce.

En même temps, la recherche sur les capteurs (sensors) s'est développée, il est donc devenu possible d'intégrer des circuits de réseau et des capteurs dans un petit espace qui leur permet d'être placés sur les plus petits appareils, par conséquent, la collecte de données à partir de divers appareils est devenue facile et économiquement disponible.

Cette technologie, ainsi que le développement rapide de la recherche en nanorobotique, feront une percée dans plusieurs domaines.

Mégadonnées et analyse

La quantité de données collectées est devenue incroyablement énorme il y a deux décennies, aidée par le développement de la technologie de stockage. L'énorme quantité de données s'est accompagnée du développement d'algorithmes et de progiciels capables d'analyser ces données et d'établir des relations difficiles à déduire ou à visualiser à l'ancienne. Les applications de cette technologie sont presque partout autour de nous, de l'analyse du type de produits vendus n'importe où, à la détection et au suivi de la fraude et du terrorisme.

Chaînes de blocs (Blockchain)

Ce sont des algorithmes qui assurent la liaison de l'instruction à son créateur et empêchent la falsification et la manipulation à l'aide d'une méthode distribuée de stockage des données sous la forme d'une chaîne.

Monnaies numériques

Il s'agit de l'une des applications de la blockchain qui devrait être déployée à un taux de croissance beaucoup plus élevé qu'il ne l'est actuellement lorsque les banques centrales des pays légalisent et réglementent son utilisation.

Petits aéronefs télépilotes (Drones)

Ils sont devenus utilisés dans la surveillance, le sauvetage et la livraison et devraient être de plus en plus utilisés et étendus dans les applications.

Véhicules électriques autonomes

La combinaison des applications de vision par ordinateur, de l'intelligence artificielle et du développement d'une nouvelle génération de batteries a produit une énorme révolution dans l'industrie automobile, par conséquent, ses utilisations qui ont émergé changeront beaucoup de notre mode de vie.



La technologie a permis d'utiliser des cartes d'identité lors du vote aux élections de manière à empêcher quiconque de voter à plusieurs reprises ou de voter pour une autre personne ainsi que d'autres pratiques courantes qui affectent le résultat des élections.

La technologie a permis d'utiliser des cartes d'identité lors du vote aux élections de manière à empêcher quiconque de voter à plusieurs reprises ou de voter pour une autre personne ainsi que d'autres pratiques courantes qui affectent le résultat des élections.

Étude d'impact législatif

Des législations et des décisions présidentielles et ministérielles sont émises pour suivre le développement et combler les lacunes découlant des changements mondiaux et locaux introduits, des chevauchements qui en résultent et des nouveaux outils (tels que la technologie et autres). Chaque loi ou décision vise une ou plusieurs choses claires et précises, mais il est inévitable qu'elle soit soumise à des choses déjà existantes. Les pays de l'OCDE ont entrepris un effort pour créer un mécanisme connu sous le nom d'analyse des effets et des conséquences de la législation et de la réglementation

Le système d'étude d'impact législatif vise à prévoir l'impact des lois et décisions proposées et leur interférence avec la législation et les systèmes existants, à analyser les personnes touchées par la décision et à confirmer les modèles financiers, économiques et sociaux qui régissent le cadre de mise en œuvre.

La base à partir de laquelle ce programme procède est la présence d'un inventaire complet de toutes les législations et décisions indexées, ce qui aide dans un premier temps à attirer l'attention du chercheur.

La réalisation de telles analyses peut éviter la survenue de certains litiges juridiques ou les conséquences de l'application effective

L'Égypte dispose déjà d'une base de données de qualité assez fiable, à savoir:

- Base de données des lois et décisions présidentielles et ministérielles publiées au Journal officiel et parrainées par LADS

- Base de données de l'initiative de réforme du climat des affaires en Égypte ER RADA

Par conséquent nous pouvons :

- préparer une liste de tous les mots-clés pour chaque article avant d'émettre toute nouvelle décision ou législation

- enregistrer cette liste dans la base de données via un programme dédié qui effectue une recherche connue sous le nom d'exploration de données data mining, dans laquelle tous les éléments de toutes les décisions et législations liées au même sujet et l'étendue de leur lien sont étudiés et découverts

- analyser ces résultats et étudier leur compatibilité et leur incompatibilité

- étudier les effets socio-économiques de la législation au moyen de modèles de simulation, de recherches sur le terrain et d'autres outils devenus disponibles de manière à permettre une grande précision

2. Opportunités et Défis

Bien que ce que nous avons présenté précédemment représente d'énormes opportunités pour les gouvernements, il convient de noter que ces technologies s'accompagnent d'un ensemble de défis, nous en mentionnons cinq en particulier :

- Sécurité des données

- Hébergement de données

- L'ancien modèle de présence de serveurs et d'unités de stockage dans l'entité est presque terminé en raison de son inefficacité et de son coût élevé, comme nous l'avons indiqué ci-dessus. Cependant, les centres de données géants offrent des services à bas prix compétitifs qui devenaient attractifs. Mais d'un autre côté, il est nécessaire de bien réfléchir aux scénarios de différences politiques et à leur impact, à la disponibilité des données sur les appareils d'autres pays et à bien d'autres choses qui obligent les gouvernements à héberger des données dans des centres au sein de leur pays et sous leur contrôle.

- Développeurs d'applications (titulaires de droits de propriété intellectuelle)

- La plupart des développeurs d'applications sont soit de grandes entreprises mondiales, soit des entreprises émergentes, et dans les deux cas, ils sont soit :

- sous peine de contrôler l'accès aux nouvelles versions qui évitent les erreurs ou offrent de meilleures fonctionnalités ou la nécessité de recourir à l'entreprise pour faire des détails spéciaux

- Ou

- sous le risque de faillite de l'entreprise, sa disparition, la perte du support technique et la mise à jour des versions

- Dans les deux cas, les pays doivent choisir leurs partenaires avec soin, ainsi que prendre des mesures actives pour développer sérieusement cette industrie localement, au moins dans certaines régions.

- Fabricants d'appareils (titulaires de brevets)

- Ce que nous avons mentionné ci-dessus sur le développement d'applications est plus compliqué dans le cas des composants matériels (Hardware), car les pays développés interdisent l'exportation de certaines technologies et imposent certaines restrictions aux entreprises en cas de désaccord politique.

- Contrairement au développement de logiciels et d'applications, la construction d'une industrie nationale de composants matériels prend beaucoup de temps, même si les connaissances existent, le modèle financier de l'économie manufacturière échoue souvent en raison du manque de quantité requise pour la production et la distribution. Par conséquent, il est évident que même les pays les plus avancés fabriquent ces composants dans d'autres pays. Actuellement, la façon de relever ce défi est de faire un bon choix de partenaires et de diversifier les sources sans s'appuyer sur une ou deux sources.

3. Conclusions et recommandations

Dans le présent article, nous avons brièvement présenté des exemples d'utilisation de la technologie pour atteindre une plus grande transparence et intégrité, et il convient de rappeler qu'ils ne sont que des exemples et qu'ils sont fortement liés à la date de publication de l'article. Il nous semble que les choses changent et se développent à un rythme accéléré, non pas d'année en année, mais de mois en mois. Cependant, il est certain que les gouvernements qui ne feront pas face à ce qui se passe avec suffisamment de flexibilité descendront au bas de la liste alors que les gouvernements qui comprendront qu'il n'est pas permis de s'en tenir aux anciennes structures et d'essayer de les adapter aux technologies modernes gagneront la course à la satisfaction des citoyens et atteindront des taux de développement plus élevés.

Technologies venant plus vite que nous le pensons

Informatique quantique

Il s'agit de l'utilisation de la mécanique quantique pour résoudre des problèmes complexes plus rapidement que les ordinateurs conventionnels. Lorsque nous parlons de vitesse plus élevée, nous entendons des centaines ou des milliers de fois plus rapides. Imaginons l'ampleur des problèmes que nous pourrions résoudre par ordinateur dans un avenir proche.

La troisième version d'Internet

La troisième version d'Internet (web 3.0) est basée sur la technologie blockchain, qui a favorisé l'émergence de l'idée d'une gestion décentralisée et d'une économie basée sur des unités symboliques. Elle devrait accroître la sécurité, la confidentialité et l'évolutivité dans d'autres domaines et lutter contre la domination des grandes entreprises technologiques, mais en même temps, elle ouvrira la voie à la circulation d'informations anonymes ou difficiles à retracer.

Exemples d'utilisation de la technologie pour atteindre la transparence et l'intégrité

Voici un bref aperçu de quelques exemples des contributions de la technologie pour faciliter davantage l'application des règles de bonne gouvernance.

Services gouvernementaux

La disponibilité des services à partir d'Internet a atteint deux objectifs:

- La Transparence, il est devenu clair pour le demandeur du service les conditions de demande et ses droits

- L'élimination des paiements supplémentaires injustifiés grâce à l'espace entre le demandeur et le prestataire de services.

Filets de sécurité sociale

La vérification de l'éligibilité au soutien est un défi dans les pays densément peuplés, car il est difficile d'envoyer un chercheur social dans chaque famille, surtout si le pays se développe géographiquement. Par conséquent, la mise en relation des bases de données donne un indicateur d'un taux de réussite élevé, car fournir des données sur la consommation d'électricité, la facture de téléphone, la qualité des écoles des enfants, le loyer ou la propriété, le travail du chef de famille ou dans le cas où la veuve est le chef de famille ainsi que d'autres paramètres, donne directement une indication de la classe à laquelle appartient la famille et ensuite de son droit au type d'aide.

Les Marchés publics

Ce sont l'une des grandes voies de la corruption dans les gouvernements, où les demandes de besoins sont cachées et les appels d'offres et les attributions ne sont pas annoncées. La présence d'un portail obligatoire pour l'annonce de l'attribution des marchés publics assure la transparence et ferme toutes ces voies.

Gestion des Ressources d'Entreprise (ERP)

Ce sont des progiciels à travers lesquels toutes les transactions institutionnelles sont effectuées à partir des comptes, de la gestion des actifs, des achats, des entrepôts et des ressources humaines pour assurer la rapidité de l'échange de données, l'exactitude et le suivi.

Gestion d'Actifs

L'utilisation de systèmes de gestion des ressources d'entreprise a mis fin à la mauvaise gestion des actifs, à leur perte (dissimulation) et à la négligence dans leur entretien périodique (endommagement et perte de valeur).

Planification

Depuis 2011, l'idée de lier la planification aux données géographiques a commencé. Les étapes sont les suivantes:

Déterminer la densité de population sur la carte

Étudier le besoin de service de la population telle la probabilité qu'un couple ait un bébé ayant besoin de la garde de bébés prématurés.

Déterminer les services disponibles sur la carte tels que le nombre de couveuses disponibles dans les hôpitaux publics et privés.

La comparaison du besoin de cette densité de population avec ce qui est disponible montre directement les lieux les plus méritants de soutien dans le plan financier.

Disponibilité des informations budgétaires et des plans de mise en œuvre

Les systèmes de planification de l'information géographique ont fourni des applications pour téléphones qui identifient les projets qui se déroulent dans la région où se trouve l'administrateur et lui permettent de rédiger des notes sur la mise en œuvre qui servent d'œil de contrôle supplémentaire pour lui autre que ce qui lui est offert par ses employés. Cela permet d'atteindre deux piliers de la bonne gouvernance: la transparence et la disponibilité de l'information ainsi que la participation.

Contrôle des performances

La plupart des ensembles de programmes de communication au sein des institutions sont en mesure de fournir des rapports statistiques à la haute direction montrant les indicateurs de performance de l'institution, par exemple, il est possible de connaître le pourcentage de transactions terminées à temps, le temps moyen de conservation des documents sur le bureau de chaque employé, et d'autres.

Système d'assurance maladie

L'assurance maladie est l'un des systèmes vulnérables à la fraude en raison de la taille et de la diversité des activités. L'existence d'un système numérique fonctionnant à travers un code d'identification pour chaque maladie, chaque type d'opération, la substance active du médicament et la reliant au dossier du patient, à la facture du médecin, à l'hôpital et à la pharmacie est devenue urgente, les statistiques indiquent qu'il réalise pas mal d'économies.

Mise à disposition d'informations aux investisseurs

L'information est à la base de la décision d'investissement, dès la préparation des études de faisabilité jusqu'à la création d'entreprises et à l'obtention d'un terrain approprié à l'emplacement souhaité. Cela a conduit les pays à créer des plateformes permettant aux investisseurs d'obtenir des données de manière transparente et de fournir des services facilement et rapidement.

Justice réussie

La technologie a permis la transparence, la rapidité et l'efficacité du système de contentieux, en termes de dépôt d'une action en justice, de suivi de ses procédures, de dates des audiences et même d'obtention d'une copie de la version exécutive du jugement.

Élections

Les Marchés publics sont l'une des grandes voies de la corruption dans les gouvernements, où les demandes de besoins sont cachées et les appels d'offres et les attributions ne sont pas annoncées. La présence d'un portail obligatoire pour l'annonce de l'attribution des marchés publics assure la transparence et ferme toutes ces voies.