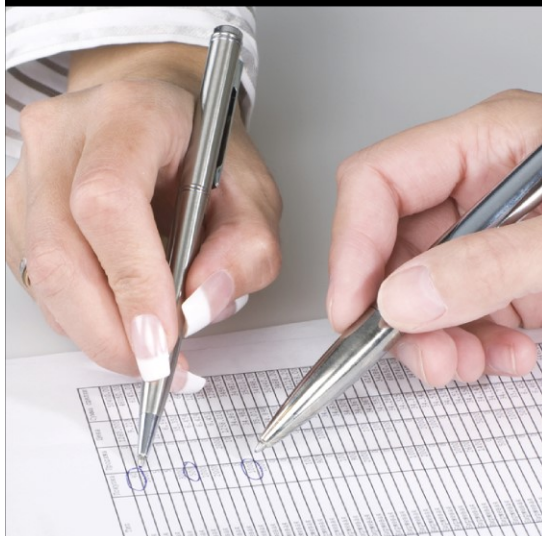




ICT-Manager avec diplôme fédéral



ISEIG
Depuis 1983
Plus de 30 ans
d'excellence ...
... pas mal !



ISEIG - Institut Suisse d'Enseignement de l'Informatique de Gestion
Avenue des Boveresses 52, CH - 1010 Lausanne
Tél. : +41 (0)21 654 40 60, E-mail : info@iseig.ch, URL : www.iseig.ch



ICT-Manager

avec diplôme fédéral

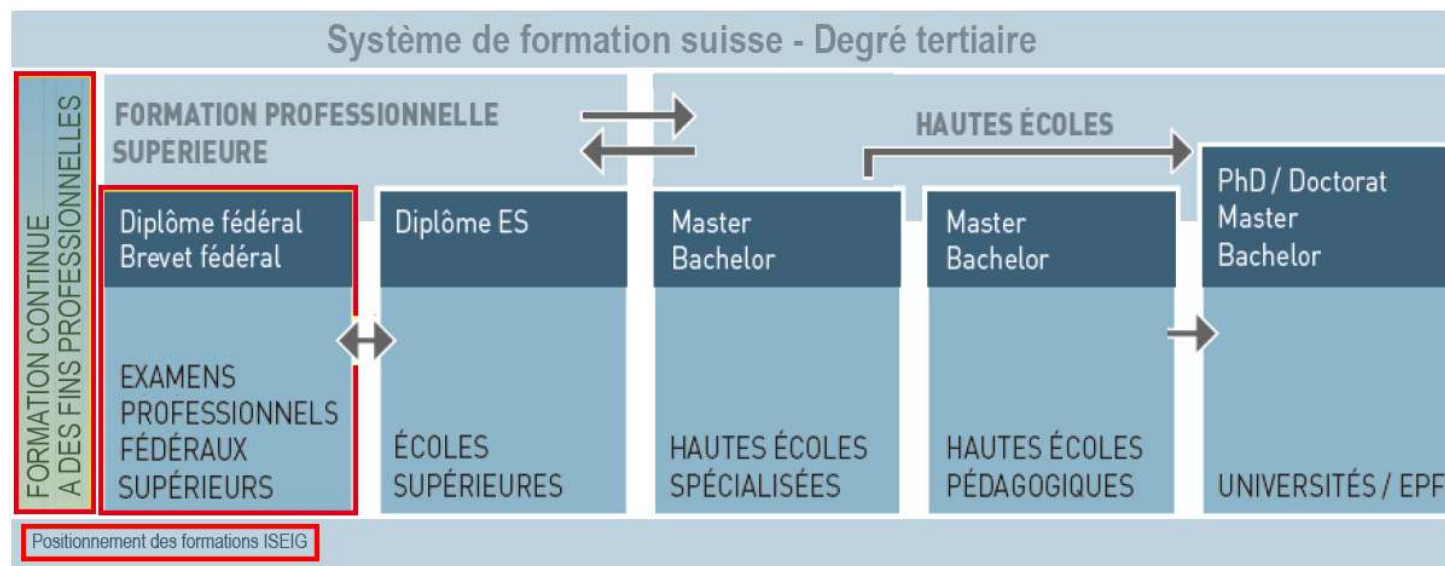
Introduction

L'examen du diplôme fédéral d'ICT-Manager fait partie de la formation professionnelle supérieure et permet d'acquérir des qualifications en vue d'exercer des activités professionnelles complexes impliquant des responsabilités élevées.

Les exigences de l'examen pour l'obtention du titre ICT-Manager avec diplôme fédéral sont définies par « ICT-Formation professionnelle Suisse », l'organisation nationale du travail (OrTra) pour les métiers des technologies de l'information et de la communication (www.ict-formationprofessionnelle.ch). « ICT-Formation professionnelle Suisse » est également responsable de la définition et de l'organisation des examens.

Le diplôme fédéral est le plus haut diplôme de la formation professionnelle supérieure. Il s'agit de formation continue qui permet l'obtention d'une reconnaissance officielle des connaissances et compétences sans recommencer une longue formation de base déjà acquise. Il est la suite du brevet fédéral qui est le premier diplôme de la formation professionnelle supérieure. Le diplôme fédéral permet à son tour d'accéder aux études HES ou universités en vue de l'obtention d'un MAS (Master of Advanced Studies), d'un CAS (Certificate of Advanced Studies) ou d'un MBA (Master of Business Administration).

L'ISEIG organise la formation pour préparer à l'examen du diplôme fédéral.



Pour qui

La filière du diplôme fédéral d'ICT-Manager s'adresse à des informaticien(ne)s ou à tou(te)s professionnel(le)s¹ dont la carrière les a amené(e)s à prendre des responsabilités dans la gestion de projet d'organisation intégrant les technologies de l'information et de la télécommunication (TIC). Comme il s'agit de formation continue, elle permet l'obtention d'une reconnaissance officielle des connaissances et compétences sans recommencer une longue formation de base déjà acquise.

Profil de l'ICT-Manager avec diplôme fédéral

Le ICT-Manager diplômé avec une longue expérience pratique prouve en réussissant l'examen professionnel supérieur qu'il peut remplir des tâches spécialisées de direction dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (ICT) qui présupposent une compréhension approfondie des interdépendances dans l'informatique d'entreprise :

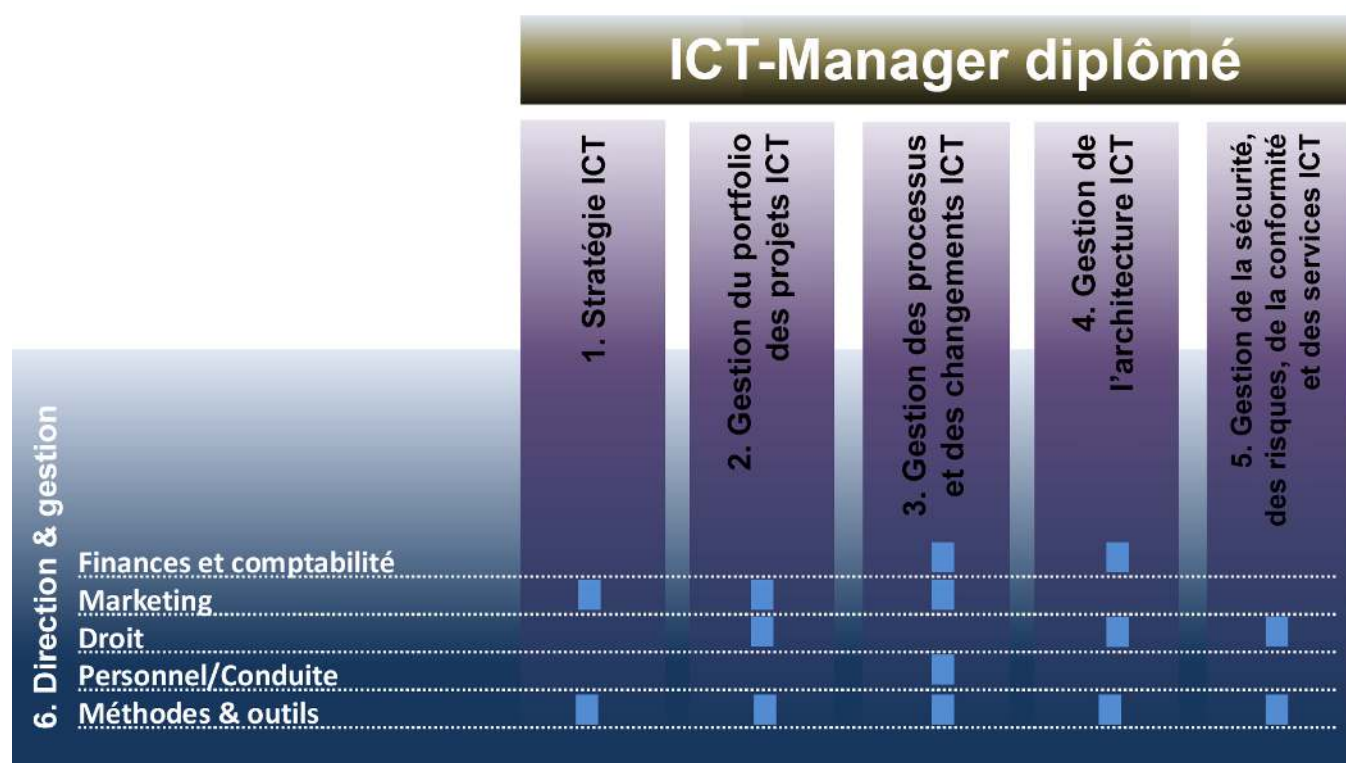
- il reconnaît les rapports et interdépendances importants dans le contexte global de l'entreprise et est ainsi en mesure de diriger l'ICT de manière efficiente et efficace et de prendre des décisions fondées dans le respect des aspects économiques, écologiques, sociaux, juridiques et personnels de l'entreprise ainsi que d'en assumer la responsabilité. Il dirige les collaborateurs selon des méthodes de management modernes et atteint ainsi avec ses équipes les objectifs prédéfinis tout en respectant les prescriptions en termes de coûts et de délais. Il motive, promeut et évalue ses collaborateurs.
- il élabore la stratégie ICT en tant que partie intégrante de la stratégie de l'entreprise et en déduit le portefeuille de services correspondant pour l'unité organisationnelle. Sur cette base, il détermine quels services peuvent être réalisés par l'entreprise elle-même et quels services doivent être sous-traiter.
- le ICT-Manager diplômé conçoit les processus de son service en se basant sur les prescriptions stratégiques et les besoins des clients et définit l'organisation structurelle appropriée. Il dirige les processus dont il est responsable à l'aide de méthodes et techniques adaptées et garantit la réalisation des accords de niveau service avec ses clients et ses fournisseurs. Il développe et améliore constamment les processus ICT. Il conseille l'entreprise en développant des innovations basées ICT et l'assistance ICT des processus d'activité.
- il développe un portefeuille de projets ICT et l'intègre comme base pour les décisions de projets dans son unité organisationnelle. Il analyse, surveille, dirige et gère les projets depuis leur acceptation jusqu'à leur clôture. Il prépare les données pour le reporting tout comme la communication interne.
- il définit l'architecture ICT de son unité organisationnelle et se charge de sa planification, sa gestion, sa transposition et sa surveillance. Il veille à ce que les systèmes d'information et les technologies garantissent un déroulement adapté aux besoins, fiable et sûr des processus au sein de l'entreprise.

¹Afin de faciliter la lecture, par la suite, seul le masculin est utilisé pour désigner les deux genres.

- le ICT-Manager diplômé est responsable de la définition et de l'application d'une gestion efficace du risque et veille à ce que les risques soient détectés à temps et gérés. Pour cela, il contrôle régulièrement les processus ICT, leurs infrastructures tout comme leurs environnements de développement et d'exploitation tout au long de leur cycle de vie.
- le ICT-Manager diplômé connaît l'importance et les potentiels de l'efficacité énergétique et des ressources pour leur domaine d'activité.
- il est responsable de l'intégrité, de la sécurité et de la disponibilité des informations (données) et des systèmes ICT sous-jacents sur la base des normes de sécurité reconnues. Il détermine également les prescriptions de conformité de façon à ce que tous les principaux processus de gestion et les responsabilités soient réglementés de manière reproductible et les prescriptions de sécurité ICT soient respectées.

Domaines de compétences professionnelles opérationnelles

Le profil de la profession et les compétences professionnelles opérationnelles y relatives sont tirés des 6 domaines de compétences présentés dans la figure ci-dessous. Le domaine d'activité « 6. Direction et gestion » est positionné comme domaine d'activité global.



Reconnaissance nationale et internationale du diplôme fédéral

Pour rendre compréhensibles les formations d'un pays à un autre, la communauté européenne a défini en 2008 un cadre de référence² permettant de comparer différentes compétences acquises lors d'une formation. Un employeur peut ainsi comprendre quelles sont les qualifications d'un diplômé.

Ce référentiel comporte 8 niveaux. « ICT-Formation professionnelle Suisse » a demandé de positionner les titres de la formation professionnelle supérieure au :

- **niveau 6 pour le brevet fédéral d'informaticien-ne**
- **niveau 7 pour le diplôme fédéral d'informaticien-ne.**

En 2017, le **CFC d'informaticien-ne a été positionné au niveau 5 du CNC** par le SEFRI. Nous attendons maintenant le positionnement officiel des brevets et diplômes informatiques.

Niveaux	Savoirs	Aptitudes	Compétences
6 Brevet fédéral	• savoirs approfondis dans un domaine de travail ou d'études requérant une compréhension critique de théories et de principes	• aptitudes avancées, faisant preuve de maîtrise et de sens de l'innovation, pour résoudre des problèmes complexes et imprévisibles dans un domaine spécialisé de travail ou d'études	• gérer des projets complexes, incluant des responsabilités au niveau de la prise de décisions dans des contextes imprévisibles • prendre des responsabilités dans le développement professionnel
7 Diplôme fédéral	• savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans son domaine, comme base d'une pensée originale et/ou de la recherche • conscience critique des savoirs dans un domaine et à l'interface de plusieurs domaines	• aptitudes spécialisées pour résoudre des problèmes en matière de recherche et/ou d'innovation, pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines	• gérer et transformer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles • prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnels et/ou pour réviser la performance stratégique des équipes

Conditions d'admission à la formation et aux examens

Sont admis à l'examen final les candidats qui :

- sont titulaires d'un brevet professionnel et qui peuvent justifier d'une expérience de plus de 4 ans dans le secteur de l'ICT,
- ou sont titulaires d'un diplôme sanctionnant un examen professionnel supérieur ou d'un diplôme d'une école supérieure et qui peuvent justifier d'une expérience de 3 ans dans le secteur de l'ICT,
- ou sont titulaires d'un diplôme (Bachelor ou Master) d'une haute école reconnue et qui peuvent justifier d'une expérience de plus de 2 ans dans le secteur de l'ICT,

²EQF – European Qualifications Framework – http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/eqf/broch_fr.pdf

- ou peuvent justifier lors d'un examen «sur dossier» d'une expérience qualifiée d'au moins 8 ans dans le secteur de l'ICT et qui ont occupé, durant les 2 dernières années, un poste de dirigeant spécialisé et/ou de ligne dans l'ICT.

Contrôle de compétences

L'organisation nationale « ICT-Formation professionnelle Suisse », est responsable de l'organisation des examens du diplôme fédéral d'ICT-Manager.

La réussite de l'examen professionnel démontre que le candidat dispose des connaissances et compétences par rapport aux exigences du métier. Il est ainsi préparé pour la prise en charge de tâches exigeantes dans divers domaines de l'informatique.

Epreuve	Type	Durée	Poids
1. Connaissances techniques Compétences techniques et méthodologiques dans tous les modules	écrit	3 h.	1
2. Etude de cas Compétences méthodologiques et opérationnelles dans tous les modules	écrit	3 h.	1
3. Entretien d'examen Compétences techniques et opérationnelles dans tous les modules	oral	~ 45 min.	1

Titre obtenu

Le diplôme fédéral est délivré par le SEFRI - Secrétariat d'Etat à la formation, la recherche et à l'innovation.

Le ou la titulaire du diplôme fédéral est autorisé à porter le titre protégé de :

- **ICT-Manager diplômée**
ICT-Manager diplômé
- Diplomierte ICT-Managerin
Diplomierter ICT-Manager
- ICT-Manager diplomata
ICT-Manager diplomato

La traduction anglaise recommandée est :

- **ICT-Manager with Federal Diploma of Higher Vocational Education and Training.**



Plan de formation et compétences à acquérir

Les compétences et connaissances de chaque module sont détaillées sur www.iseig.ch.

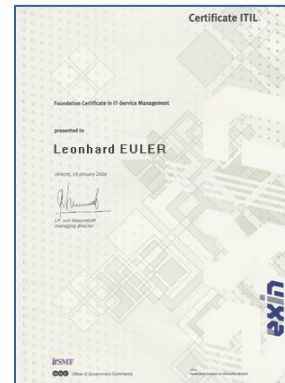
No	Module	Compétences
1. Stratégie informatique		
601	Développer la stratégie informatique	Développer la stratégie informatique et le masterplan y relatif en tenant compte de la stratégie de l'entreprise et de ses conditions cadres.
603	Définir la stratégie des ressources	Sur la base de la stratégie informatique, du portfolio des prestations à fournir et des exigences spécifiques de l'entreprise, déterminer les prestations qui peuvent être produites en interne et celles qui doivent être acquises auprès de sociétés externes.
623	Conseiller l'engagement des TIC	Conseiller les responsables de l'entreprise lors de l'engagement de nouvelles technologies de l'information et de la communication pour optimiser les processus de l'entreprise.
2. Management de portfolio de projets		
611	Développer le processus de gestion du portfolio des projets des TIC	Définir et implémenter les processus de gestion du portfolio de projets. Définir son organisation et choisir les méthodes et outils appropriés.
612	Evaluer le portfolio des projets des TIC	Evaluer et prioriser les projets avec les méthodes et outils appropriés selon les critères définis, et élaborer les bases décisionnelles pour le groupe de pilotage. Piloter et superviser l'avancement des projets et intervenir à temps en cas de déviation.
613	Définir et développer le controlling du portfolio des projets des TIC	Concevoir et développer des instruments de contrôle du portfolio de projets. Assurer l'exactitude et la pertinence des données. Etablir et restituer des rapports adéquats pour les instances concernées.
3. Process and Change Management		
642	Gérer le portfolio des applications informatiques	En accord avec l'architecture des TIC de l'entreprise, définir, développer et gérer le portfolio des applications et des technologies, des différents types de licences et des données relatives aux durées de leur cycle de vie.
624	Mettre en oeuvre des changements	Introduire dans son service les changements, en temps voulu et selon besoins, en tenant compte de sa culture, sa dynamique et son cycle de vie.
663	Assurer les processus informatiques systèmes	Assurer la définition et l'implémentation des principaux processus pour la gestion opérationnelle et la supervision de la fourniture des prestations internes et externes en tenant compte du respect des accords du niveau de service (SLA).
664	Acquérir et superviser les prestations de service informatique	Piloter le processus d'acquisition avec les fournisseurs externes afin de garantir le respect des accords de niveau de service définis avec les clients.
4. ICT Architecture Management		
621	Concevoir les processus informatiques	Concevoir les processus informatiques de son service pour fournir des prestations de service effectives et efficaces. Développer et améliorer l'efficacité des processus informatiques.
643	Définir et organiser les processus de développement informatique	Définir, mettre en place et organiser les processus de développement pour garantir un déroulement efficace et approprié des développements de l'architecture informatique de l'entreprise.
622	Définir et organiser les processus d'exploitation informatique	Définir, mettre en place et organiser les processus d'exploitation informatique et leur attribuer les collaborateurs et outils appropriés.

No	Module	Compétences
641	Développer l'architecture informatique de l'entreprise	Développer l'architecture des TIC de l'entreprise, en tenant compte de la stratégie des TIC, des exigences spécifiques à l'entreprise et des tendances technologiques, pour assurer les prestations de son service et piloter sa mise en oeuvre et son contrôle.
5. Gestion de la sécurité, des risques, de la conformité et des services informatiques		
661	Analyser la sécurité des TIC	Analyser à intervalles réguliers les processus de l'entreprise assistés par des systèmes TIC pour en détecter les faiblesses et les risques. Sur la base des résultats, définir les mesures appropriées et pertinentes pour les corriger.
662	Assurer la sécurité des TIC	Assurer la sécurité lors de la conception, du développement et de l'exploitation de l'ensemble des systèmes, soit l'intégrité des données, leur confidentialité (y.c. leur protection), leur disponibilité et la sécurité des systèmes TIC concernés.
6. Direction et gestion		
651	Etablir et surveiller la planification financière	Etablir la planification financière de son service, en surveiller le respect et établir des rapports sur la base des informations et chiffres significatifs demandés.
652	Planifier les ressources en personnel	Planifier, recruter et gérer les ressources humaines de son service en tenant compte des directives légales, organisationnelles et en respectant les principes de direction moderne.
653	Définir des activités de marketing	Utiliser les techniques du marketing pour la promotion des prestations du service informatique et pour en assurer leur acceptation.
654	Respecter les aspects juridiques dans les projets informatiques	Appliquer les bases et les principaux aspects du droit dans l'environnement des TIC et, sur la base de directives et mesures appropriées, garantir le respect des prescriptions du droit, la fourniture et l'utilisation adéquates des prestations de son service ainsi que le respect des contrats de niveau de service convenus.
7. Préparation aux examens		
S04	Travaux pratiques interdisciplinaires et préparation aux examens (module ISEIG)	

Perfectionnement

Le diplôme fédéral d'ICT-Manager permet à son tour d'accéder aux études HES en vue de l'obtention d'un MAS (Master of Advanced Studies), d'un CAS (Certificate of Advanced Studies) ou d'un MBA (Master of Business Administration). La reconnaissance du diplôme fédéral dépend de la décision des divers établissements de formation postgrade.

- Le programme se base sur des standards aboutissant à des certifications reconnues (ITIL, PMP, HERMES, CCBA, ISO, SCRUM, ...).



Organisation et prix

Dates	Formation	Jours	CHF	Prix/j
Chaque année de février à avril de l'année suivante	ICT-Manager avec diplôme fédéral Prix avec subventionnement : CHF 5'300.- ou CHF 7'800.-, soit CHF 100.- ou CHF 150.- par jour	52	15'600.-	300.-
Les cours se déroulent généralement les vendredis et samedis, toutes les 2 semaines, de 9 h 00 à 12 h 00 et 13 h 30 à 17 h 00 ou 16 h 00 les samedis. Voir conditions générales sur www.iseig.ch. La formation n'est pas soumise à la TVA. Le prix du cours comprend toute la documentation pédagogique, mais n'inclut pas la taxe d'examen de CHF 3'400.- (tarif 2019, subventionné à hauteur de CHF 3'000.- par la FONPRO dans le canton de Vaud), montant facturé par ICT-FP.				

Subventions jusqu'à CHF 13'300.- :

Avec la subvention de la Confédération de CHF 7'800.- et, dans le canton de Vaud, la subvention de la fondation FONPRO de CHF 2'500.- pour la formation et 3'000.- pour l'examen.

Modalités de paiement :

Pour le paiement de la formation, plusieurs variantes à choisir lors de l'inscription sont proposées : paiement comptant, 2, 4 ou 12 acomptes. Plus de détail, voir www.iseig.ch.

Formule vendredis-samedis ... des avantages pour chacun :

Enfin une formation qui permet :

- **à l'employeur**, qui libère son collaborateur seulement 2 jours par mois en moyenne et
- **au collaborateur**, qui consacre 2 samedis par mois à sa formation de bénéficiaire des avantages d'une formation aboutissant au titre « ICT-Manager avec diplôme fédéral » et d'augmenter ainsi les performances de l'entreprise sans les inconvénients d'absences trop fréquentes.

Conseils de Clarisse Schröder pour réussir l'examen

Notre candidate Clarisse Schröder a obtenu le meilleur résultat de l'examen ICT-Manager 2016 et a gagné le prix "ICT Senior Education Award 2016". Nous tenons à la féliciter et nous lui souhaitons tous nos vœux de réussite pour la suite de sa carrière professionnelle en tant que ICT-Manager diplômée.

Clarisse Schröder nous fait part de son expérience et souhaite qu'elle intéressera tous les futurs candidats et candidates à l'examen exigeant du diplôme fédéral "ICT-Manager".



Photo : Joachim Müller

Chers collègues, chers futurs candidates et candidats à l'examen du diplôme fédéral ICT-Manager
Plusieurs d'entre vous m'ont demandé comment s'est déroulée la première session des examens du diplôme fédéral ICT-Manager selon le nouveau règlement. Je vous dois un petit compte-rendu personnel - le voici sous forme de trucs et astuces.

Suite ...

Première règle fondamentale : (bien) avant l'examen, préparer la matière sous forme inter-domaine, inter-réseautique (vernetztes Denken).

Au niveau du diplôme, il n'est pas demandé de l'appris-par-coeur, mais des compétences multi-domaines. L'important est d'avoir la vision globale et synthétisante.

Dans la lecture des énoncés d'examen, il faut d'abord comprendre rapidement le contexte global et la structure des questions (accent mis sur rapidement !). Il faut ensuite directement écrire la réponse demandée dans la bonne structure (pas de brouillon !). Il n'y a pas de temps pour prendre des notes, faire des plans et réfléchir à la structure de la réponse. Le matin, nous avions 9 exercices pour 3 heures d'examen de compétences techniques. L'après-midi était composé de 2 études de cas d'une durée de 3 heures. Il faut donc développer le réflexe de synthèse. Comment s'y préparer ? Voici quelques pistes :

1) Préparation

- participer activement à un cours de préparation. Faire les liens entre les nouvelles matières présentées et son expérience professionnelle.
- trouver des interconnexions entre les modules. Le fait de séparer la matière en modules n'est qu'un outil didactique. Ce qui compte, c'est de trouver des inter-relations entre domaines.
- pour les 20 modules du cursus ICT-Manager, il existe de multiples sources d'information : le contenu des cours, sa propre expérience professionnelle, des bouquins, des blogs, Wikipedia, ...
- collecter et structurer ces informations avec des résumés personnels, des cartes mentales dessinées (avec l'outil Mind Map par exemple). Les résultats de cette démarche ne sont pas forcément liés à la structure des modules mais aux propres thèmes choisis. Cette démarche aide ainsi à visualiser son propre « paysage des connaissances acquises ».
- dans une classe, plusieurs candidates ou candidats sont polyglottes. Une collaboration permet l'élaboration d'un glossaire métier en anglais, allemand et d'autres langues. Les différences entre les langues conduisent à une meilleure compréhension globale des principaux concepts.
- intégrer la matière apprise dans le travail quotidien. Les questions des examens portent sur l'expérience vécue et non sur de la théorie pure.
- hélas, personne ne peut mettre en pratique de manière approfondie toutes les matières de l'examen. Les échanges entre collègues par exemple lors d'événements de réseautage permettent de compenser les lacunes d'expérience.
- profiter de l'« apprentissage périphérique », c'est-à-dire des échanges entre collègues et formateurs hors classe, durant des événements ou tout simplement durant les pauses. Cet apport complémentaire n'est pas à sous-estimer. Il va de soi que cet « apprentissage périphérique » ne dispense pas de la participation active aux cours formels.
- soyez confiants et créatifs. La structure des questions de l'examen laisse place à différentes variantes de solution pour autant qu'elles puissent être justifiées. Ainsi, des réponses non-conventionnelles peuvent être admises. Vos déductions doivent être plausibles.
- au cas où une énumération serait demandée (par exemple les phases d'un projet) et que l'on ne s'en rappelle plus, mieux vaut s'en sortir de manière créative que de paniquer et ne rien écrire.

2) Le jour de l'examen

J'étais surprise par le nombre de candidats au diplôme. Ils étaient répartis dans plusieurs salles de classe. Et je n'étais même pas la seule femme ! Au niveau logistique, c'était bien organisé et les personnes qui nous accueillaient étaient bilingues. Mais, comme les restrictions dans le temps disponible ne permettent pas de distraction, chacun est responsable de se protéger.

Quelques pistes :

- dormir sur place pour commencer le jour des examens en toute sérénité
- se protéger contre toute distraction
- prévoir assez de stylos, d'eau, de sucre
- localiser les WC...
- comme il peut y avoir trop de bruit pour bosser correctement, j'étais contente d'avoir amené mon casque anti-bruit (noise-cancelling headset) pour rester concentrée dans ma « bulle mentale ».
- monitorer l'avancement de l'examen par rapport au timing.

Tout ceci ne reflète que mon retour personnel, mais je trouve qu'il confirme ce que nos formateurs ISEIG nous ont déjà recommandé.

Encore, un grand MERCI au Team ISEIG et organisateurs de l'examen pour leur précieux travail !

Clarisse Schröder

Cinq bonnes raisons :

- de se perfectionner à l'ISEIG et
- de profiter de plus de 30 ans d'expérience ...



... vos avantages :

1. Restez compétitif et toujours au top

- Vous apprendrez des contenus basés sur les meilleures pratiques développées par des experts au niveau international. Les méthodes et techniques sont éprouvées et évoluent constamment pour répondre aux besoins en constante évolution. Par vos nouvelles connaissances et compétences, vous vous différencierez sur le marché et serez plus attractif.



2. Garantisiez votre investissement formation

- La majorité des formations aboutissent à des certifications qui prouvent vos acquis à vos employeurs, partenaires et clients. Vous vous différenciez ainsi positivement et restez attractif sur le marché du travail.
- Votre réussite est optimisée par notre soutien. Si vous considérez que la matière n'a pas été assimilée, nous vous offrons généralement la possibilité de refaire gratuitement tout ou partie de la formation dans les 6 mois, dans une session organisée. Vous ne payerez que les éventuels nouveaux documents pédagogiques ou taxes d'examen. Le reste est à notre charge.



3. Gagnez de l'argent

- Vos nouvelles compétences vous permettront d'être plus productif et d'obtenir une promotion.
- ISEIG, fondation à but non lucratif, offre des formations au meilleur prix. Pour un montant donné, vous obtenez plus.
- Investissez sur vos compétences pour assurer votre rendement, il ne s'agit pas d'une loterie au gain des plus illusoires.

4 Gagnez du temps

- Mettez immédiatement en pratique vos nouvelles compétences. Les ateliers pratiques basés sur des cas réels assurent un transfert de connaissances aisé et l'utilisation des acquis dans votre environnement professionnel.

5 Evitez les mauvaises surprises

- Tout est inclus dans le prix de la formation : supports pédagogiques, énoncés de travaux pratiques avec corrigés, examens à blanc avec corrigés.
- Vous choisissez votre formation sur la base de programmes d'actualité clairement définis.