

*Strumenti di Gestione ed Utilizzo dei Dati Territoriali
Dalla microzonazione sismica al remote sensing satellitare
passando per l'agricoltura di precisione: le molteplici
applicazioni del G.I.S.*

La Certificazione ECDL GIS

Monica Sebillo, AMFM GIS Italia

AMFM GIS Italia

- Associazione italiana, no-profit, di istituzioni, aziende ed utenti (professionisti e studenti) di **GI (Informazione Geografica)**, ha sede in Roma
- Costituita nel 1990 come Sezione Italiana della Geospatial Information and Technology Association (GITA)
- Ha un consiglio direttivo che elegge un presidente, un segretario, un tesoriere
- È membro fondatore italiano di Eurogi (European Umbrella Organisation for Geographic Information), www.eurogi.org
- È membro della Federazione ASITA (Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali ed Ambientali), www.asita.it

AMFM : mission

favorire lo scambio di conoscenze ed esperienze fra operatori pubblici e privati del settore dei GIS e dell'Informazione Geografica e promuovere lo sviluppo di applicazioni per il governo del territorio e la gestione di servizi ed infrastrutture.

AMFM



GI : alcuni riferimenti

- L'uso della GI nella vita di tutti i giorni ed in molte attività professionali
 - mobile phones
location, where are you?
 - gps (navigators)
where I am where to go, where are
 - web and location based services
insurance, logistics, market,
 - Travel
web map, automatic routing, etc.
 -

GI : alcuni riferimenti

– La PA Locale e Centrale è attiva nello sviluppo, nella gestione e nell'uso della GI

- attività si basano sulla GI
realizzazione cartografie, controllo fisico amministrativo e fiscale del territorio, ...
- servizi si basano sulla GI
info-mobilità, turismo

un servizio soddisfa le aspettative e le esigenze dell'utente finale e si basa sulla tecnologia dei servizi web, formato da semplici servizi tecnologici

GI : alcuni riferimenti

- Le competenze professionali digitali sono un aspetto cruciale per il mondo del lavoro
- “Riga declaration on e-skill for jobs”

consapevolezza che migliaia di offerte di lavoro, che richiedono specializzazioni ICT, rimangono troppo spesso vacanti.

Carta di Riga : sviluppo delle competenze digitali dei propri cittadini

- Impegnare maggiori e migliori investimenti sulle tecnologie e sulle **competenze digitali**
- Indirizzare la disoccupazione giovanile in Europa grazie alle competenze digitali
- Dare una priorità alle politiche di **“e-Skills for the 21st Century”** e portarle su scala industriale
- Sostegno del lavoro svolto dalla Grand Coalition for Digital Jobs, realizzazione delle Coalizioni Nazionali e utilizzo dei fondi pubblici
- Promozione di una e-leadership europea
- Incoraggiare la trasformazione digitale e l’imprenditoria
- Promozione di **educazione e formazione continua**
- Leadership europea per **standard internazionali**
- Incoraggiare la professionalità ICT e far maturare la professione ICT in Europa
- Impegno per cooperazione, pool di competenza e lavoro

Certificazioni ECDL

- Standard: nazionale, europeo ed internazionale
- In Italia: AICA
- Livelli:
 - Base
 - Advanced
 - Professional/Specialised

ECDL-GIS (European Computer Driving License - Geographic Information Systems)

è un sistema di certificazioni atte a garantire la verifica sulle conoscenze professionali relative ai fondamenti della informatica utilizzata nel GIS e dei suoi componenti.

ECDL-GIS : certificazione specialistica nel settore ICT

Segue i principi dei programmi europei di certificazione nel settore ICT :

- **si basa sulle richieste del mercato del lavoro**
- **sviluppato in team Europeo**
- **si struttura su vari livelli di utenza**
- **si basa sugli standard :**
 - ***Syllabus***
 - ***Question and Test Base (QTB)***

ECDL-GIS: caratteristiche

attesta il possesso delle conoscenze professionali relative all'utilizzo dei sistemi GIS e delle loro principali componenti e funzioni.

- un punto di riferimento comune per la GI in EU
- per facilitare la mobilità e la formazione professionale
- <http://www.aicanet.it/aica/ecdl-gis>

ECDL-GIS: candidati e utenti

A chi si rivolge :

- A coloro i quali desiderano dimostrare di ***possedere le conoscenze base sui GIS e sulla loro utilizzazione tramite un software specifico.***
- A coloro i quali desiderano avere evidenza che ***chi usa il GIS possiede competenze di base certificate***

ECDL -GIS: interesse nella realtà

- a chi desidera avere un riconoscimento ufficiale a livello nazionale ed internazionale delle proprie competenze nel settore del GIS in generale e nella utilizzazione di base di uno specifico software.
- alle scuole ed ai programmi di studio che intendono fornire agli studenti un'ulteriore competenza professionale e tecnica ed una qualificazione professionale riconosciuta per l'inserimento nel mondo del lavoro.
- agli enti pubblici ed assimilati che necessitano di una certificazione oggettiva delle conoscenze di base e degli skills operativi dei loro dipendenti impiegati a vario titolo e con varie mansioni nell'utilizzo dei GIS e dei dati territoriali.
- alle aziende private operanti in vari settori da quello del GIS a quello delle reti tecnologiche etc. che intendono avvalersi di personale con una definizione oggettiva delle conoscenze.

ECDL -GIS: le conoscenze necessarie

Per l'ECDL-GIS il certificando deve dimostrare di :

- conoscere le tecnologie di base specifiche per i GIS,
- operare con i diversi sistemi di riferimento geografici e di rappresentazione cartografica,
- avere conoscenze di cartografia digitale,
- avere conoscenze di database,
- avere conoscenze di cartografia tematica, delle tecniche di analisi e di visualizzazione nei GIS,
- avere conoscenze dei principali problemi che i diversi ambiti applicativi GIS pongono;
- conoscere il glossario base di riferimento;
- utilizzare un sw GIS per operazioni di base.

ECDL-GIS Base : come?

Modulo 1: Rappresentazione cartografica

rappresentazione cartografica nei GIS, partendo dai fondamenti di geodetica, di topografia e cartografia utili e necessari per potere usare i dati nei GIS.

Modulo 2: GIS

tecnologie di base specifiche per i GIS, componenti del GIS, dati raster e dati vettoriali, processo di modellazione della realtà nei GIS, topologia, analisi spaziale.

Modulo 3: Uso di un software GIS

utilizzo di un sw GIS. Temi e argomenti sono indipendenti dallo specifico sw, ma rappresentano delle funzionalità comuni a diversi sw GIS. I sw certificati per questo modulo sono Arcgis e QGis.

ECDL-GIS Base syllabus

Segue la struttura del syllabus dei programmi europei di certificazione nel settore ICT

SEZIONE	TEMA	RIF.	ARGOMENTO
1.1 Concetti generali	1.1.1 <i>Forma della terra, superficie fisica e superfici di riferimento</i>	1.1.1.1	Sapere quale è la forma della terra e conoscere i suoi parametri dimensionali approssimativi
		1.1.1.2	Sapere cosa si intende con superficie terrestre, superficie geoidica, superficie ellissoidica, sfera locale
	1.1.2 <i>Sistemi di riferimento e datum</i>	1.1.2.1	Sapere cosa sono i datum planimetrici e i datum altimetrici
		1.1.2.2	Conoscere gli aspetti fondamentali dei sistemi di riferimento planimetrici (ellissoide di rotazione, punto di emanazione, deviazione dalla verticale)
		1.1.2.3	Conoscere gli aspetti fondamentali dei sistemi di riferimento altimetrici, conoscere il significato di quota ortometrica e quota ellissoidica

AMFM : ECDL-GIS

- Test Center qualificato da AICA: esami e SC
- Fornitura corsi: 6 gg per una durata complessiva di 30 ore
- Sede in Roma ma possibilità on-site
- Materiale didattico:
 - ebook **“La rappresentazione cartografica”**
 - **dispense delle lezioni** (*per chi fa i corsi*)

Ebook: ECDLGIS – Modulo 1



- www.hoepli.it/ebook/la-rappresentazione-cartografica/9788850313648.html
- www.bookrepublic.it/book/9788850313648-la-rappresentazione-cartografica/
- libreriarizzoli.corriere.it/La-rappresentazione-cartografica/gtqsEWcWsLUAAAE.ubgx.2ZL/3vmsEWcWArkAAAErpicldhq_J/pc
- www.ibs.it/ebook/berardi-laura-di-donato/rappresentazione-cartografica/9788850313648.html
- www.ultimabooks.it/la-rappresentazione-cartografica

Riferimenti

AMFM

- www.amfm.it Facebook , Twitter
- contatti : info@amfm.it

ECDL-GIS

- www.amfm.it/ecdl-gis.html
- contatti : ecdl-gis@amfm.it
- www.aicanet.it/aica/ecdl-gis