

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI ANCONA

60121 ANCONA - P.zza del Plebiscito, 2 - Tel. 071/2075392
C.F. 80010510420 Fax 071/206845

Ancona, li 16-01-96

db

Prot. n. 94
Circ. n. 1

**A TUTTI GLI ISCRITTI
LORO SEDI**

OGGETTO: Attività della Commissione per l'Elettronica, l'Informatica e la Telematica.

Per opportuna conoscenza trasmettiamo in allegato copia della relazione redatta dalla Commissione di cui all'oggetto, contenente utili indicazioni tariffarie.

Si coglie l'opportunità per ringraziare la Commissione per l'Elettronica, l'Informatica e la Telematica per il lavoro svolto.

Cordiali saluti.



IL SEGRETARIO
(Dott. Ing. Angelo Antonio Jannacchino)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Angelo Antonio Jannacchino".

ATTIVITA' DELLA COMMISSIONE PER L'ELETTRONICA, L'INFORMATICA E LA TELEMATICA



Proposta di formalizzazione dello sviluppo di un progetto software da parte dell'Ingegnere professionista.

Relazione Esplicativa

La Commissione si propone di indicare agli Iscritti all'Ordine degli Ingegneri una serie di raccomandazioni nell'ambito della progettazione di software su commissione, al fine di rendere più qualificante e soddisfacente il rapporto tra il committente e l'Ingegnere professionista.

Le raccomandazioni elaborate dalla Commissione si articolano su tre punti:

- 1) modalità di sviluppo del rapporto Committente/Ingegnere
- 2) documentazione tecnica costituente il progetto
- 3) modalità di tariffazione

Raccomandazione sulle modalità di sviluppo del rapporto Committente/Ingegnere

La Commissione ritiene che un corretto sviluppo del rapporto Committente/Ingegnere debba iniziare attraverso la predisposizione di un Progetto di Massima sintetizzato in un documento indicato come "Specifiche di Massima".

Tale documento dovrebbe essere finalizzato a migliorare la comprensione da parte del professionista delle esigenze del cliente.

Infatti si ritiene necessario che in esso si esponga una descrizione sommaria del progetto richiesto, delle sue finalità di utilizzo e delle specifiche sulla base delle quali esso verrà sviluppato, evidenziando le funzioni svolte, eventuali limitazioni, e possibili criticità.

Inoltre dovrebbero essere espresse una descrizione del tipo di interfacciamento implementato e le soluzioni possibili per eventuali problemi realizzativi sorti in fase di analisi delle specifiche.

Al documento "Specifiche di Massima" dovrebbe seguirne un altro indicato come "Specifiche di Dettaglio" nel quale l'Ingegnere riformula in maniera più sistematica ed approfondita quanto era stato definito nel Progetto di Massima ed inserendo anche una pianificazione dello sviluppo del progetto stesso, indicante quali fasi si siano identificate ed i relativi tempi di realizzazione.

Il raggiungimento di tali fasi dovrà poi essere evidenziato durante l'esecuzione con la produzione di documenti, definibili come "Stati di Sviluppo", che facciano il punto sullo stato del progetto.





Raccomandazioni sulla documentazione tecnica da allegare al progetto

La Commissione ritiene che al termine del progetto e quindi alla sua consegna sia fornita una serie di documenti tecnici atti a descriverne in dettaglio le caratteristiche tecniche. In particolare, si ritiene professionalmente qualificante allegare al progetto i seguenti documenti :

- a) una Relazione Finale costituita da :
 - descrizione delle specifiche funzionali
 - architettura del programma
 - informazioni sul linguaggio di programmazione e sul sistema di sviluppo impiegato
 - caratteristiche richieste per l'hardware del/dei computer sui quali il programma verrà utilizzato
- b) Listati dei file sorgenti del progetto
- c) Manuale per il corretto utilizzo del programma e dei dati da esso generati
- d) Documento informativo sul tipo e sulle limitazioni temporali delle responsabilità del professionista riguardo eventuali malfunzionamenti o problemi riscontrati nell'utilizzo del programma

Raccomandazioni sul tipo di tariffazione

Data l'effettiva impossibilità di inquadrare in maniera sistematica la complessità e la varietà dei progetti informatici, si ritiene che l'onorario a vacazione sia la forma più idonea di compenso professionale per tale attività progettuale. L'importo suggerito per vacazione è di L. 100.000 .

Nota sulla cessione in licenza d'uso

La cessione in licenza d'uso di software sviluppato su commissione, pur costituendo una prestazione di servizi perchè assimilabile alla cessione di diritti su invenzione e quindi compatibile con la professione di Ingegnere, non si ritiene possa rientrare nella categoria di prestazioni professionali tutelate dall'Ordinamento Professionale.

Tale tipo di rapporto Committente/Professionista non viene quindi preso in considerazione da questa Commissione e non può essere oggetto di questa proposta di regolamentazione.





Conclusioni

A seguito di quanto sopra, la Commissione ha elaborato i seguenti punti :

- 1) per lo sviluppo di un progetto software su commissione si ritiene opportuno che la tariffa da applicare sia del tipo a vacanza. L'importo a vacanza suggerito è di L. 100.000
- 2) l'elaborazione di un progetto software deve prevedere la stesura della seguente serie di documenti:
 - a) Specifiche di Massima costituite da
 - descrizione delle funzionalità richieste
 - descrizione delle specifiche hardware e software
 - descrizione delle strutture dei dati
 - descrizione dell'interfacciamento con l'utente
 - descrizione delle risorse utilizzate dal progetto
 - indicazione dei tempi di realizzazione ipotizzati
 - b) Specifiche di Dettaglio da compilare sulla base del progetto di massima precedentemente approvato, costituite dalle stesse parti del precedente, maggiormente dettagliate e definite, alle quali si aggiunge il Piano di Sviluppo e Realizzazione costituito da
 - descrizione delle fasi di sviluppo
 - indicazione dei tempi di realizzazione stimati per ciascuna fase
 - c) Stati di Sviluppo da compilare ad intervalli di tempo concordati con il Cliente e nei quali si riassume lo stato raggiunto dal progetto fino a quel momento
 - d) Relazione Finale da compilare alla conclusione dello sviluppo e corredato con i seguenti elaborati
 - descrizione delle funzionalità implementate
 - descrizione delle specifiche hardware e software richieste
 - descrizione delle strutture dei dati realizzate
 - descrizione del tipo di interfacciamento adottato verso l'utente
 - descrizione delle risorse utilizzate dal progetto
 - descrizione dell'architettura del software e dell'hardware
 - informazioni sul linguaggio di programmazione e sul sistema di sviluppo impiegato
 - e) Listati dei file sorgenti componenti del progetto software



f) Manuale operativo per il corretto utilizzo del programma e dei dati da esso generati



- 3) all'atto del conferimento dell'incarico si raccomanda di definire all'interno dei rapporti contrattuali i seguenti punti:
- limiti delle responsabilità del professionista
 - modalità di utilizzo corretto del progetto
 - tipo di manutenzione garantita e relative limitazioni
 - periodo di prova del progetto

Ancona, 22/11/95

i componenti la Commissione