



Avviso Pubblico inferiore a € 25.000

Codice procedura 2700

AVVISO DI SELEZIONE PUBBLICA PER UNA PROCEDURA COMPARATIVA PER L’AFFIDAMENTO DI INCARICHI DI COLLABORAZIONE PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA RICERCA NELL’AMBITO DEL PROGETTO “TOWARDS FULLY AUTOMATIC SEARCH OF CRYPTOGRAPHIC TRAILS” DEL DIPARTIMENTO DI INFORMATICA GIOVANNI DEGLI ANTONI

IL DIRETTORE

- Visto il d.lgs. 165/2001, recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche” e in particolare l’art 7 comma 6;
- Visto il Regolamento di Ateneo per l’Amministrazione, la Finanza e la Contabilità, emanato con D.R. 465 del 30/01/2019, n. 465, e in particolare l’art. 81 “Collaborazioni esterne”;
- Visto il “Regolamento per l’affidamento a soggetti esterni all’Ateneo di incarichi di lavoro autonomo” emanato con D.R. 5019 del 14/11/2025;
- Vista la determina di urgenza del 08/05/2026 assunta dal Direttore del Dipartimento di Informatica prot. 0018739/26 del 08/05/2026:
- Considerato con avviso interno prot. n.0017209/26 del 27/04/2026 il Direttore del Dipartimento di Informatica Giovanni degli Antoni Prof. Danilo Mauro Brushci, ha avviato un’indagine preventiva rivolta al personale interno al fine di reperire più professionalità per ricoprire gli incarichi di cui al presente avviso pubblico;
- Verificato che non è stato possibile reperire nessuna unità di personale interno per eseguire la prestazione oggetto di tale avviso;
- Accertata la copertura economica del Progetto U-GOV “CTE_INT22AVISC_01” ai fini della procedura comparativa;

DETERMINA

Art. 1

È indetta una procedura di valutazione per il conferimento di n. tre incarichi di collaborazione a favore del Dipartimento di Informatica Giovanni degli Antoni per attività di supporto alla ricerca, da svolgersi sotto la guida del Prof. Andrea Visconti nell’ambito del Progetto “Towards fully automatic search of cryptographic trails” - codice identificativo U-Gov CTE_INT22AVISC_01.

Art. 2

La procedura di valutazione comparativa, per titoli, è intesa a selezionare n. tre soggetti idonei a stipulare un contratto di diritto privato per attività di supporto alla ricerca. In particolare, la/il collaboratrice/ore dovrà raggiungere i seguenti obiettivi:



1. comprendere le caratteristiche dei cifrari simmetrici, asimmetrici, delle funzioni hash e delle loro implementazioni.
2. analizzare implementazioni e ottimizzazioni pubblicate in letteratura, comprenderne il funzionamento e utilizzare tali ottimizzazioni in fase di testing;
3. eseguire una fase di sperimentazione nella quale verranno analizzati i punti di forza e debolezza di cifrari e/o librerie crittografiche;
4. documentare opportunamente l'attività sperimentale svolta e i risultati ottenuti.

Svolgendo la seguente attività di supporto al Responsabile Scientifico, nel rispetto delle fasi del Progetto:

- La prima fase del progetto sarà dedicata allo studio (1) della letteratura di cifrari e chiavi crittografiche; (2) di importanti librerie e implementazioni utilizzate negli attuali software open source; (3) delle debolezze pubblicate in letteratura. Inoltre, il collaboratore inizierà a prendere familiarità con gli strumenti da utilizzare.
- La seconda fase del progetto sarà dedicata allo sviluppo di un framework generico (in un opportuno linguaggio di programmazione, es. python, e utilizzando determinate librerie, es. Sagemath) in cui l'input (es. primitive crittografiche, permutazioni crittografiche, etc.), dato in pasto a diversi risolutori, viene automaticamente elaborato. L'obiettivo di questa seconda fase è quello di imparare a utilizzare in maniera disinvolta i risolutori automatici, identificando trails crittografici su particolari "esempi giocattolo" identificati durante le fasi di sviluppo del progetto.

Inoltre, è richiesta la partecipazione del collaboratore ad un incontro settimanale di aggiornamento, concordato sia con l'ente finanziatore del progetto, sia con il Responsabile Scientifico dello stesso.

Art. 3

La collaborazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, in via non esclusiva.

Art. 4

Ciascuna delle tre collaborazioni, della durata di dodici mesi, prevede un corrispettivo complessivo di Euro 5.000,00. Nelle ipotesi di contratto occasionale o individuale l'importo è considerato al lordo di ritenute fiscali, previdenziali ed assistenziali a carico della/del Collaboratrice/ore. Nell'ipotesi di contratto professionale l'importo è considerato eventuali IVA e cassa escluse.

Non è ammesso il rinnovo e l'eventuale proroga dell'incarico è consentita, in via eccezionale, al solo fine di completare il progetto e per ritardi non imputabili alla/al collaboratrice/collaboratore, ferma restando la misura del compenso pattuito in sede di affidamento dell'incarico.

Art. 5



Gli incarichi possono essere conferiti ad esperte/i di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria correlata al contenuto della prestazione richiesta.

Requisiti necessari ai fini dell'ammissione¹:

- Titolo di Studio Laurea Triennale in Informatica o Matematica o Fisica, oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità accademiche.
- Certificazione Lingua Inglese livello B1 (sia scritto che parlato)

Criteri di valutazione (punteggio totale pari a 100):

- conoscenze e le competenze professionali
 1. Conoscenze approfondite relative alle primitive crittografiche implementate all'interno di funzioni hash e cifrari simmetrici (fino a 30 punti)
 2. Comprovata esperienza nell'utilizzo dei risolutori automatici in ambito crittografico, per esempio SAT solvers, SMT solvers, etc (fino a 17 punti)
 3. Conoscenza dell'algebra, in particolare dei campi finiti, e delle basi di Groebner (fino a 10 punti)
 4. Conoscenza dei linguaggi di programmazione, python in particolare (fino a 18 punti)
- esperienze lavorative
 6. Comprovata esperienza pregressa in progetti lavorativi in ambito crittografico (almeno 6 mesi) e/o in lavori di tesi di carattere sperimentale/teorico in ambito crittografico (fino a 15 punti)
 7. Capacità di lavorare in autonomia e in team (fino a 10 punti)

Per i titoli di studio conseguiti all'estero è richiesta la dichiarazione di equipollenza rilasciata ai sensi della vigente normativa in materia, in mancanza della suddetta dichiarazione, le/i candidate/candidati dovranno allegare alla domanda una traduzione in italiano del titolo di studio estero, corredata da auto dichiarazione relativa alla conformità all'originale della traduzione stessa.

Il titolo di studio estero può essere dichiarato ammissibile dalla Commissione esaminatrice, ai soli fini della partecipazione alla selezione.

I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del presente avviso.

Art. 6

Gli incarichi possono essere conferiti a soggetti che siano in possesso della cittadinanza italiana, ovvero appartenenti a uno degli Stati membri dell'Unione Europea o a Stati extracomunitari, in

¹ Si suggerisce di vedere [l'art. 7 comma 6 della legge 165/01 e successive modificazioni](#) e di indicare, se possibile, più lauree magistrali tra i requisiti



possesso di permesso di soggiorno idoneo allo svolgimento delle attività di lavoro autonomo.

I soggetti interessati agli incarichi non devono essere stati condannati per reati contro la Pubblica Amministrazione né essere stati destinatari di misure interdittive dell'esercizio dei pubblici uffici.

È vietato attribuire incarichi di studio e di consulenza attinenti a prestazioni d'opera intellettuale a soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza, salvo diverse e specifiche disposizioni di legge.

Non possono partecipare alla procedura per il conferimento dell'incarico coloro i quali abbiano rapporti di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con una/un professoressa/ore appartenente al dipartimento o alla struttura che attiva la procedura ovvero con la/il Rettrice/ore, la/il Direttrice/ore Generale o una/un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo, come previsto dalla Legge n. 240/2010.

Gli incarichi non possono essere conferiti a soggetti che si trovino in situazione, anche potenziale, di conflitto di interesse con l'Università.

La/il collaboratrice/collaboratore dipendente da Enti pubblici o Amministrazioni dello Stato devono allegare l'autorizzazione a collaborare con l'Università, rilasciata dal proprio Ente di appartenenza, secondo quanto disposto dall'art. 53, d.lgs. 165/2001.

Art. 7

La selezione viene effettuata sulla base della valutazione dei curricula vitae e dei requisiti richiesti nell'art. 5. Il punteggio è espresso in centesimi e le/i candidate/i che non avranno conseguito almeno 60 punti non saranno ritenute/i idonee/i.

Considerato che la procedura comparativa di cui al presente Avviso non si configura come una procedura di reclutamento, non si darà luogo alla formazione di graduatorie di merito.

Art. 8

Le domande devono essere compilate e inviate **inderogabilmente dal giorno 20 maggio 2026 ed entro le ore 12:00 del giorno 3 giugno 2026 esclusivamente** attraverso la piattaforma informatica dedicata, accedendo al link seguente:

https://elixforms.unimi.it/rwe2/module_preview.jsp?MODULE_TAG=CollaborazioniEsterne_cod2700_DipInformatica

La compilazione del modulo, previa registrazione alla piattaforma, prevede l'inserimento obbligatorio di dati in tutte le sezioni, salvo diverse indicazioni. Prima di passare da una sezione alla successiva si deve cliccare sul bottone **Salva e prosegui**. Si può scegliere di cliccare su Salva quando non si prevede di completare il modulo in un'unica sessione o se si preferisce compilare le sezioni non nella sequenza proposta.

Una volta **completata la compilazione** sarà possibile **visualizzare e stampare un riepilogo** dei dati inseriti e si potrà procedere al *download* del *file* pdf della domanda, che dovrà essere firmato (con firma autografa o digitale) e nuovamente caricato nel sistema insieme alla fotocopia di valido documento di riconoscimento della/del sottoscrittrice/ore.

Una schermata conclusiva confermerà l'**inoltramento automatico della domanda all'Ufficio competente**. Inoltre, il sistema invierà due comunicazioni **all'indirizzo e-mail utilizzato**:



- notifica di avvenuto inoltro della domanda;
- notifica contenente il numero di registrazione al protocollo della domanda inviata. Questa seconda comunicazione può pervenire dopo alcune ore dalla prima notifica e fa fede della presa in carico della domanda da parte dell'Ufficio competente.

Attraverso la procedura informatica, a pena di non ammissione, devono pervenire:

- a. Domanda di partecipazione firmata;
- b. Curriculum Vitae Formato *Europass*, privo dei dati personali e firmato;
- c. Eventuale altra documentazione obbligatoria richiesta dall'avviso pubblico.

È consentito produrre documentazione ulteriore (titoli di studio, esperienze scientifiche e didattiche ed eventuali pubblicazioni) che potranno essere oggetto di valutazione da parte della Commissione esaminatrice.

Art. 9

Determinano l'esclusione o la non ammissione alla procedura di selezione le seguenti fattispecie:

- a) mancanza anche solo di uno dei requisiti di accesso previsti nell'avviso;
- b) mancato invio dell'istanza e della relativa documentazione secondo le modalità ed entro il termine di scadenza previsti all'art. 8.

Le/i candidate/i sono ammesse/i alla procedura con riserva. L'Amministrazione può disporre in qualsiasi momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dalla procedura. L'esclusione verrà comunicata all'interessata/o.

La/Il Responsabile del procedimento verifica la sussistenza dei requisiti formali di ammissione e la corretta modalità di invio dell'istanza nei tempi previsti dall'avviso e provvede a darne comunicazione alle/i candidate/i escluse/i.

Art. 10

La Commissione esaminatrice delle/i candidate/i sarà nominata dopo la scadenza del presente avviso pubblico con determina del Direttore del Dipartimento di Informatica Giovanni degli Antoni.

La Commissione, nel rispetto dei punteggi già indicati all'art. 5 del presente avviso, definisce i criteri e le modalità di valutazione degli stessi, formalizzandoli nei relativi verbali al fine di motivare i punteggi da attribuire.

Saranno considerati validi solamente i titoli prodotti e dichiarati tramite la piattaforma di invio della domanda di cui all'art. 8.

A conclusione della fase di valutazione la Commissione esprime per ciascuna/ciascun candidata/o, un motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum, espresso in centesimi. Le/i candidate/i che non avranno conseguito almeno 60 punti non saranno ritenute/i idonee/i. La Commissione deve verificare l'attinenza del percorso formativo e delle esperienze lavorative rispetto all'oggetto dell'incarico da conferire e accertare il possesso della particolare qualificazione professionale della/del candidata/o necessaria per l'espletamento dell'incarico.

Art. 11



La/il Direttrice/ore del Dipartimento verificata la legittimità della procedura, approva gli atti della procedura e ne dichiara la/il vincitrice/vincitore. L'approvazione degli atti è pubblicata sul sito *web* di Ateneo.

Il conferimento dell'incarico avviene mediante la stipulazione, in forma scritta, di un contratto di diritto privato, salvo revoca o non approvazione del finanziamento alla base del progetto di cui sopra.

Art. 12

Ai sensi del d.lgs. n.196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati, o più brevemente, RGPD) e dell'art. 7 del Regolamento d'Ateneo in materia di protezione dei dati personali, l'Università si impegna a rispettare la riservatezza delle informazioni fornite dalla/ dal collaboratrice/ore: tutti i dati conferiti saranno trattati solo per finalità connesse e strumentali alla gestione della collaborazione, nel rispetto delle disposizioni vigenti. L'informativa completa è disponibile alla seguente [pagina](#) del sito web d'Ateneo. Si informa inoltre che secondo quanto previsto dal d.lgs. n. 33/2013 in materia di trasparenza, i curricula delle/dei vincitrici/ori, nonché la dichiarazione in merito ad altri incarichi saranno pubblicati sul sito web dell'Ateneo nella sezione "Amministrazione trasparente" - "Consulenti e collaboratori" e sul sito web del Governo - Dipartimento della Funzione Pubblica nella sezione "Anagrafe delle Prestazioni".

Art. 13

Il Responsabile del procedimento di selezione è il Direttore del Dipartimento di informatica Giovanni degli Antoni Prof. Danilo Mauro Bruschi. - e-mail: mauro.bruschi@unimi.it. Per informazioni le/gli interessate/i potranno rivolgersi al Dipartimento di Informatica Giovanni degli Antoni, e-mail: amministrazione@di.unimi.it.

Milano, data della firma

Il Direttore del Dipartimento
