

**Graduatoria per l'assegnazione di un incarico di prestazione occasionale per attività di ricerca**

(Bando di selezione del 16.11.2021 - scadenza: 16.12.2021;  
Approvato con delibera del Consiglio di Facoltà del 11.11.2021, n. 139/2021)

**Rangordnung zur Erteilung eines Auftrags für gelegentliche Mitarbeit in Bezug auf Forschungstätigkeit**

(Ausschreibung vom 16.11.2021 – Einreichetermin: 16.12.2021;  
Genehmigt mit Beschluss des Fakultätsrates Nr. 139/2021 vom 11.11.2021)

**Approvata con decreto del preside della Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche n. 58/2021 del 20.12.2021**

**Genehmigt mit Dekret des Dekans der Fakultät für Informatik Nr. 58/2021 vom 20.12.2021**

**Riferimento / Kennziffer:**

P10

**Progetto di ricerca / Forschungsprojekt:**

*"Enabling Industrial-Strength, Open-Source Temporal Query Processing (ISTeP)"*

**Descrizione dell'attività / Beschreibung der Tätigkeit:**

Temporal Alignment (TA) è il primo framework a fornire un supporto completo per l'elaborazione di query temporali in RDBMS. Il progetto mira a migliorare l'efficienza del TA. Nel contesto di questo contratto, varie tecniche di ottimizzazione (come nuove primitive di allineamento e normalizzazione e stima dei costi) devono essere implementate e valutate in PostgreSQL. Pertanto, sono richieste buone capacità di programmazione in C/C++.

I Compiti del collaboratore sono lo sviluppo di Use Cases nel campo della medicina per l'elaborazione di dati temporali nei database. Un'attenzione particolare è data alla verifica delle ridondanze o incoerenze temporali, che si verificano molto frequentemente in medicina, soprattutto quando vengono integrati i dati provenienti da diverse fonti. I compiti includono anche l'elaborazione di metodi, come la verifica delle ridondanze e incoerenze temporali nel Temporal Alignment Framework. / Temporal Alignment (TA) ist das erste Framework, das umfassende Unterstützung für die Verarbeitung zeitlicher Abfragen in RDBMS anbietet. Das Projekt zielt darauf ab, die Effizienz von TA zu verbessern. Im Rahmen dieses Vertrages sind verschiedene Optimierungstechniken (wie neue Alignment- und Normalisierungsprimitive sowie Kostenschätzungen) in PostgreSQL zu implementieren und zu evaluieren. Daher sind gute Programmierkenntnisse in C/C++ erforderlich. Aufgabenbereich des Mitarbeiters sind die Erarbeitung von Use Cases im Bereich der Medizin für die Verarbeitung von zeitlichen Daten in Datenbanken. Besonderes Augenmerk liegt dabei in der Verifizierung von zeitlichen Redundanzen oder zeitlichen Inkonsistenzen, die in der Medizin sehr häufig auftreten, insbesondere, wenn Daten aus unterschiedlichen Datenquellen integriert werden. Die Aufgaben umfassen auch die Ausarbeitung von Methoden, wie die Verifizierung der zeitlichen Redundanzen und Inkonsistenzen in das Temporal Alignment Framework integriert werden können.

**CUP I52F20000250003**

**PIS E009371**

**1. Christina Khnaisser**