



QUERYADA

Национално състезание по извличане на данни
за студенти и ученици
октомври, 2016

РЕГЛАМЕНТ

Организатор

Катедра „Информатика и икономика“
на Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“

Цели, които си поставяме:

- Да се повиши интереса към ИТ като цяло;
- Да се подобрят уменията на ученици и студенти за работа с бази от данни – моделиране и извличане на данни
- Да се създаде интерес към работата със семантични данни
- Да се осигури предизвикателство и възможност за изява
- Да се даде провокация – с равен старт на всички участници
- Да се дадат начални стъпки към област, която е от най-бързо развиващите се, търсени и перспективни специалности на бъдещето – Data Science
- Да свържем работещите в практиката със студентите по най-бърз начин

Обща информация за състезанието

Състезанието се провежда веднъж годишно

Състезанието е в три кръга

За участие в състезанието е необходима предварителна регистрация на сайта www.queryada.com

Първи кръг

Състезанието в първият кръг се провежда онлайн в определено от организаторите време, което е едно и също за всички регистрирани участници.

Участниците решават 25 задачи, за определено време - 45 минути

Един час преди началото на кръга регистрираните участници получават на електронната си поща схема и описание на тестовата база данни.

Състезателите пишат заявки на SQL с цел извличане на данни от една или повече свързани таблици. Те могат да съдържат клаузи като WHERE, ORDER BY, GROUP BY и HAVING; операторите IN, BETWEEN, LIKE и IS NULL и агрегатните функции MIN(), MAX(), SUM(), COUNT() и AVG().

В отговор на всяка задача участниците пишат в системата SQL заявка, която изпращат към сървър на БД. Системата изпълнява заявката в реално време на MySQL сървър върху тестовата база данни и сравнява получения резултат с верния. При разминаване в резултата системата връща съобщение за грешен отговор.

Всеки състезател има право на два опита за решаването на всяка задача. Ако състезателят реши задачата с първият си опит, той получава 5 точки, при вторият си опит получава 2 точки.

Класирането се генерира автоматично от системата на базата на натрупаните точки, като при равенство се взема предвид общото време за изпълнение на всички пуснати от състезателя заявки.

За участие във втори и трети кръг се допускат участници, класирали се на първите 75 места в онлайн кръга.

Втори кръг

Състезанието във втори и трети кръг е присъствено и се провежда присъствено в два последователни дни във Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“.

Точките, натрупани от участниците в първи кръг се нулират.

Участниците се състезават в отбори по трима. Класираните участници се разпределят в екипи по желание на участниците. Неразпределените в екипи се групират от организаторите.

Всеки отбор работи на един компютър.

Във втори кръг участниците имат две задачи:

- Задача за моделиране на схемата на база данни за зададена предметна обзаст и при зададени бизнес правила. Участниците предават схема на проектираната база данни на хартия, или в електронен вид. Време за работа – 45 минути. Разработените схеми се оценяват от жури от експерти. Максимален брой точки от етапа – 40.
- Участниците работят в онлайн система, изпълняваща заявките върху тестова база данни, различна от тази в първи кръг, на MySQL сървър. При стартиране на състезанието участниците имат „отворени“ две задачи, които имат възможност да решават. Останалите задачи са „заклучени“. „Отключването“ на нова задача става след правилно решение на една от вече отворените. Участниците имат неограничен брой опити за решаване на една задача. Време за работа в този етап 150 минути. Брой задачи 25. Всяка правилно решена задача дава на участника 5 точки.

Трети кръг

В трети кръг участниците пишат заявки върху семантични данни и използват SPARQL език за извличане на данни. Заявките и получените резултати се оценяват от жури. Максимален брой точки от този кръг – 30 .

Общото класиране се формира на база на сумирането на получените точки от двата дена на присъствения кръг.

Във всички етапи на състезанието участниците имат право да задават въпроси, отговорът на които е с „да“ или „не“.

Преди всеки етап ще се организира Техническа конференция (виртуална или присъствена), която ще бъде обявена на сайта на състезанието.

Етапи

	1 кръг	2 кръг	3 кръг
съдържание	SQL за начинаещи	Моделиране на БД SQL за напреднали	SPARQL
форма	онлайн	присъствен	присъствен
	индивидуално	отборно	отборно
дата	15.10.2016 г.,13:00 ч	22.10.2016 г., сутрин	23.10.2016 г., сутрин
време	45 минути	1 задача – 45 минути 2 задача - 150 минути	180 минути

Допълнителни възможности

В сайта на QUERYADA ще се поддържа списък с рейтинг на всички участвали в състезанието.

8.10.2016