

Записването за участие в уъркшоп на живо на 01.10. става през профила на всеки участник в сайта на [Hack TUES 6](#). Само участници, които са записали за един от трите уъркшопа, ще бъдат допуснати на живо в София Тех Парк на 01.10. Местата за всеки уъркшоп са ограничени и записването ще бъде преустановено след тяхното изчерпване. Освен своя уъркшоп, участниците ще могат да гледат официалното откриване и лекцията “Hack TUES Tips & Tricks”, които ще бъдат стриймвани на живо в залата, в която ще се проведе уъркшопа.

Повече информация за лекцията и уъркшопите, които организираме ще намерите отдолу:

Лекция “Hack TUES Tips & Tricks” (18:15 - 19:00)

ще бъде излъчвана онлайн и в залите, където ще се проведат уъркшопите

Как да спечелиш хакатон или пък просто как да оцелееш. Лекцията събира няколко години опит на един от дългогодишните организатори на Hack TUES Димитър Николов, випуск 2018. Ще научите с много хумор как да изберете тема за своя проект, как да пишете своя код, как да разпределяте ресурсите си ефективно и още тайни от кухнята. Ще имате възможност и да зададете своите въпроси в Q&A сесия.

Първи уъркшоп: “Как да създам съвременно уеб приложение за 10 минути?” (19:15-20:30) - 40 места

ще бъде излъчван онлайн, като участие на място става с предварителна регистрация

Марио Бенов, възпитаник на ТУЕС, випуск 2012 и преподавател в училището, ще ви помогне да научите чрез много примери:

- как да стигнете от отворена конзола до работещо приложение с най-използваните frameworks, както и какво трябва да знаете за опциите, които имат;
- какво е това deployment и защо се прави;
- какво са хостинг, виртуална машина, контейнер, ftp, ssh;
- няколко най-основни и достъпни вида услуги за хостване на сайт или приложение - web hosting, platform as a service (PaaS), virtual machine/container в облак.

Втори уъркшоп: “Embedded за начинаещи” (19:15 - 20:30) - 20 места

Ще е достъпен само за участници на живо и няма да бъде излъчван онлайн

Уъркшопът ще се води от Росен Витанов, възпитаник на ТУЕС, випуск 2008 и преподавател в училището. На този уъркшоп ще научите какво представляват микроконтролерите и как с тяхна помощ да управлявате други електронни елементи: светодиоди, бутони и др. Ще се запознаете с платформата Ардуино, ще научите как да установите комуникация между Ардуино и компютър и как се измерва напрежение с микроконтролер. Също така, ще можете да видите, как се запояват електронни елементи.

Уъркшопът е насочен към ученици, които имат много малко или нямат опит с микроконтролери. Очаква се учениците, участващи в уъркшопа, да имат основни познания по програмиране (условия, цикли, функции) и електротехника (ток, напрежение, закон на Ом).

Препоръчително е да разполагате със собствен хардуер, за да повтаряте демонстрираното. Хардуер, който ще се използва на уъркшопа:

- поаялник, тинол, прототипна платка
- бредборд, джъмperi
- светодиоди, бутони
- резистори 200-350 ома и 1-30 килоома
- потенциометър, фоторезистор
- Ардуино (и USB кабел)

**Не е задължително да разполагате с всичко изброено и може да носите и друг хардуер, който ще използвате на хакатона.*

Трети уъркшоп: “Embedded за напреднали - микроконтролери в IoT” (19:15 - 20:30) - 20 места

Ще е достъпен само за участници на живо и няма да бъде излъчван онлайн

Уъркшопът ще се води от Владимир Гаристов, възпитаник на ТУЕС, випуск 2018 и преподавател в училището. На този уъркшоп ще научите какво е Internet of Things (IoT) и какви технологии и протоколи се използват за реализирането му. Конкретно ще бъдат разгледани bluetooth комуникацията с Ардуино и Wi-Fi мрежовата връзка с ESP8266. Ще се научите да изпращате HTTP заявки от ESP8266 и да използвате мобилно приложение за интерфейс към вашия микроконтролер.

Уъркшопът е предвиден за ученици с известен опит с микроконтролери и програмирането им.

Препоръчително е да разполагате със собствен хардуер, за да повтаряте демонстрираното. Хардуер, който ще се използва на уъркшопа:

- Ардуино
- ESP8266
- бредборд, джъмperi
- Bluetooth модул (AT-09, HC-05, HC-06, BT05 или друг)

**Не е задължително да разполагате с всичко изброено и може да носите и друг хардуер, който ще използвате на хакатона.*