

## ХАКАТОН

### КАРИЕРНА БОРСА

„Технологии и предприемачество в електрониката“  
14.12.2022 – 16.12.2022,

#### ПРАВИЛА ЗА УЧАСТИЕ:

Да участва има право всеки взел участие в Кариерната борса.  
Участието може да е на място или по електронен път.  
Участието е индивидуално.

Началото на ХАКАТОНА е на 14.12.2022 от 10:30.

Край на ХАКАТОНА: 09:37ч. на 16.12.2022

ХАКАТОНА е по технически проблем поставен от работодател: фирма Балев Корпорейшън ЕООД

За да участвате, трябва да:

1. Изпратите своето решение на представения технически проблем на имейл: [hakaton\\_tuvarna@vistalis.bg](mailto:hakaton_tuvarna@vistalis.bg) или на място при организаторите.  
Решението следва да е оформено в текстови файл, четливо, съответно на хартиен или електронен носител. При представяне на решението на хартиен носител, същото следва да е в запечатан плик, като на него са упоменати три имена на участника, а вътре в плика и данните по т.4.
2. Решението следва да се изпрати/представи в срок до 09:37ч. на 16.12.2022
3. Оценката на предложените решения е ДА и НЕ. За да получите положителна оценка, трябва да сте отговорили и на двата въпроса.
4. При предоставяне на решението, следва да посочите и:
  - Име и фамилия;
  - Университет/организация/фирма;
  - Населено място в България или чужбина;
  - Актуални контакти за обратна връзка.
5. Резултатите ще се обявят на 16.12.2022 в периода 11.30 -12.00ч. по време на Кариерната борса. Оценка се прави от представител на фирмата и на ТУ Варна.

## ЗАДАЧА КАРИЕРНА БОРСА 14.12.-16.12.2022

I. Да се напише програма за контролер, управляващ по-долуописаните процеси (процес за напояване със есенция и поставяне във плик на суха форма - ароматизатор от цех Хартини, немски машини):

1. Поставяне на сухата форма в магазина на машината ръчно и зареждане с ластик навит на конус (макара) ръчно. (тази точка е само за запознаване.

2. Механично движение: **подаване на сухата форма към шивачката хоризонтално** изтласквана от плунжер;

3. **Спиране** на сухата форма на позиция и **пробиване** на отвор в сухата форма със замбата на шивачката,

4. Продължаване на **хоризонталното движение** до позиция за връзване на ластик и **спиране** в тази позиция;

5. **Връзване** на ластика;

6. **Предвижване ротационно** на "тактомат" с **вакуум вендузи и захващане** на сухата форма от позицията за връзване на ластик;

- Възвратно ротационно **предвижване** на тактомата със сухата форма до лентов транспортър;

7. **Спиране** на вакуума и предвижване на сухата форма от лентовия транспортър хоризонтално;

8. **Преминаване** на сухата форма последователно под два комплекта дюзите за **напояване и донапояване** с есенция

(дюзите впръскват есенция само когато сухата форма е под тях);

9. **Обгръщане** на сухата форма с фолио в движение динамично с ролки и профили;

10. **Запечатване и отрязване** на готовия плик динамично с валеци с нож.

II. **Подберете сензори (датчици)** като вид, брой и позиционирането им на контролните места между описаните точки в процеса по-горе за коректното подаване на информация при управление на процесите от контролера.

Пояснение: Следим наличие на ластик, наличие на суха форма, наличие на есенция.

**ПРИЯТНА РАБОТА!**

2

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

Проект № BG05M2OP001-2.016-0028, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове

