8 ОДДЕЛЕНИЕ

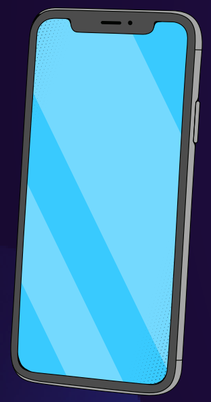
СОВРЕМЕНИ ТЕХНОЛОГИИ ОКОЛУ НАС

Техничко образование и информатика

Наставник: Леонид Крстевски

ОД ОБИЧЕН ДО „ПАМЕТЕН“ УРЕД

Денес технологијата не е само:





Имаме:











Што значи кога за некој уред велиме дека е „паметен“?

IoT — INTERNET OF THINGS

Интернет на нештата



ДЕФИНИЦИЈА ЗА ТЕСТ

Интернет на нештата **(IoT)** е поврзување на физички уреди преку мрежа за да можат да **собираат и разменуваат податоци**.

Примери:



паметен часовник



паметна светилка



паметен термостат



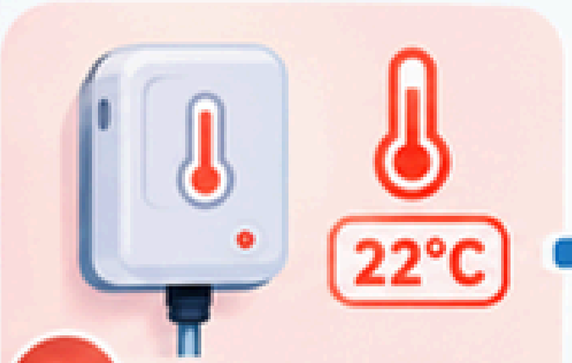
паметна камера



автомобил со мрежни услуги

КАКО ФУНКЦИОНИРА IoT?

Едноставен пример:



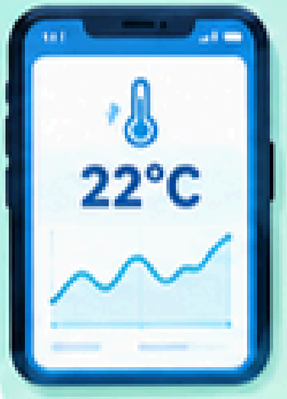
1 СЕНЗОР

ја мери температурата



2 МРЕЖА

ги пренесува податоците



3 АПЛИКАЦИЈА

ја прикажува температурата



4 КОРИСНИК

може да преземе дејство

ВАЖНО

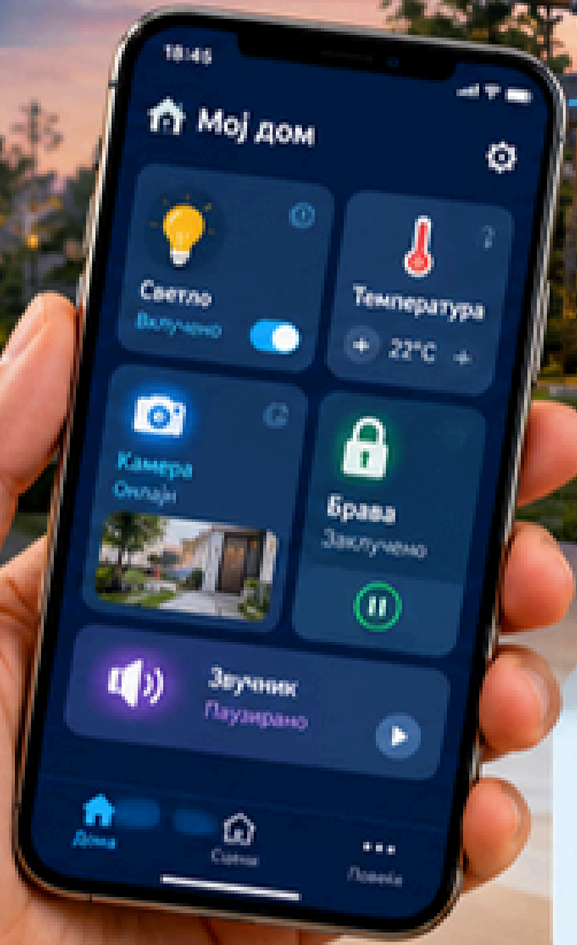
IoT уредите можат да користат **сензори** за собирање податоци и **мрежа** за нивно пренесување.

ПАМЕТЕН ДОМ

Замисли дека пристигнуваш дома.

Од телефонот можеш да:

- вклучиш **светло**
- нагодиш **температура**
- провериш **камера**
- провериш **паметна брава**
- управуваш **со звучник**





Овие уреди можат да бидат меѓусебно поврзани.

Прашање:

Која е предноста ако повеќе домашни уреди можат да комуницираат меѓусебно?

НОСЛИВА ТЕХНОЛОГИЈА
(WEARABLE TECHNOLOGY)



ДЕФИНИЦИЈА

Нослива технологија се електронски уреди дизајнирани да се носат на телото.

Примери:



ПАМЕТЕН ЧАСОВНИК



ПАМЕТЕН ПРСТЕН



ПАМЕТНИ ОЧИЛА



ПАМЕТНИ СЛУШАЛКИ



ФИТНЕС НАРАКВИЦА

Тие можат да користат различни **сензори** за собирање податоци.

- Отчукувања
- Температура
- Движење и позиција
- Кислород во крвта
- Квалитет на сон

VR – VIRTUAL REALITY



ДЕФИНИЦИЈА

Виртуелна реалност (VR) е технологија која создава компјутерски генерирана средина во која корисникот може да се чувствува како да се наоѓа во неа.

Најчесто се користат:



VR очила



контролери



слушалки



сензори

AR – AUGMENTED REALITY



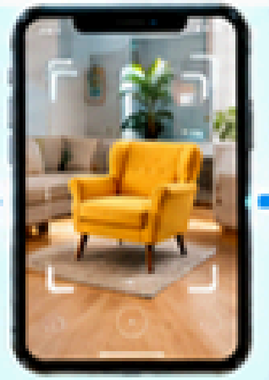
Проширена реалност

ДЕФИНИЦИЈА

Проширена реалност (AR) додава дигитални елементи врз приказот на реалниот свет.

На пример:

1. Насочуваш камера кон просторијата.



2. На екранот се појавува виртуелен предмет.

АКТИВНОСТ

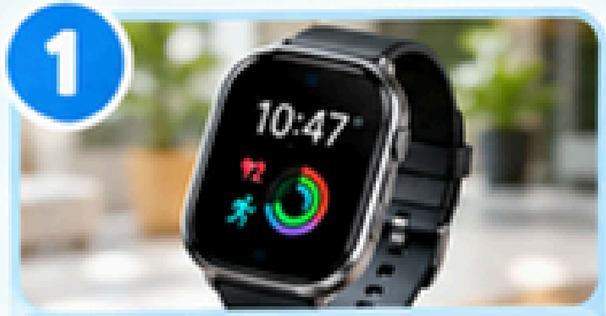
ПОВРЗИ ГО ПРИМЕРОТ СО ТЕХНОЛОГИЈАТА

Имаме:

- **A** — IoT
- **B** — VR
- **C** — AR
- **D** — Нослива технологија

Каде припаѓа?

1



Паметен часовник → ?

2



Виртуелен музеј
со очила → ?

3



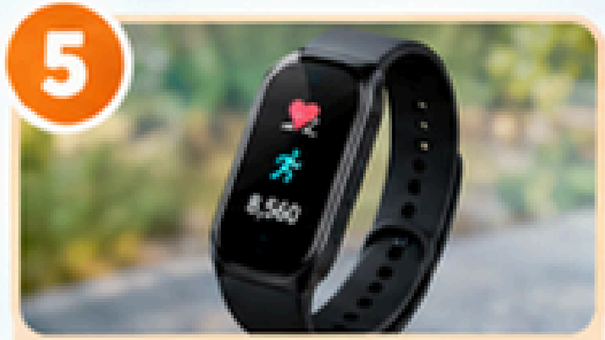
Виртуелен мебел
прикажан преку камера → ?

4



Светилка контролирана
преку интернет → ?

5



Фитнес нараквица → ?

6



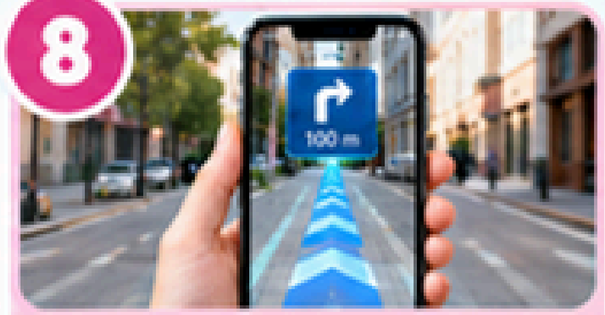
Виртуелна лабораторија
со VR очила → ?

7



Паметен термостат кој се
контролира преку интернет → ?

8



Навигациски стрелки прикажани
преку камерата на телефонот → ?

ШТО ТРЕБА ДА ЗНАЕМЕ ЗА ТЕСТ?

1 Интернет на нештата (IoT)

Поврзување на физички уреди преку мрежа за да собираат и разменуваат податоци.

2 Нослива технологија

Електронски уреди дизајнирани да се носат на телото.

3 Виртуелна реалност (VR)

Технологија која создава компјутерски генерирана виртуелна средина.

4 Проширена реалност (AR)

Технологија која додава дигитални елементи врз приказот на реалниот свет.

5 Разлика меѓу AR и VR

AR го дополнува реалниот свет со дигитални елементи, додека **VR** го заменува реалниот свет со виртуелна средина.