

1. Která z následujících vstupních zařízení umožňují rozpoznávání gest?

- ☐ mikrofon,
- ☐ dotyková zařízení (např. tablety, touchpady nebo smartphony),
- ☐ 2D/3D kamery.

2. Která gesta patří mezi základní a jsou tedy snadno využitelná všemi uživateli?

- ☐ vrozená gesta,
- ☐ statická gesta,
- ☐ naučená gesta,
- ☐ dynamická gesta.

3. Přiřaďte každému typu gesta jeho odpovídající definici.

Statické gesto	Proces dlouhodobého sledování pohybu bez rozpoznání specifické pózy.
Kontinuální (spojité) gesto	Póza nebo gesto, která/které není závislé na pohybu.
Dynamické gesto	Pohyb umožňující uživateli přímou práci s objektem nebo ovládání aplikace.

4. Které z parametrů RGB obrazu nejsou ovlivněny změnou podmínek osvětlení scény?

- ☐ jas obrazu,
- ☐ rozlišení/velikost obrazu,
- ☐ kontrast obrazu.



5. Na jakém principu je založena funkce většiny hloubkových senzorů?

- ☐ emisi a detekci ultrafialového světla,
 - ☐ emisi a detekci infračerveného světla,
 - ☐ emisi a detekci viditelného světla (spektra viditelného světla).
-

6. Který výrok o hloubce snímku je správný?

- ☐ Hloubka snímku je v podstatě dodatečná informace 2D obrazu informující o absolutní vzdálenosti mezi jednotlivými objekty ve scéně vyjádřená v mm.
 - ☐ Hloubka snímku je v podstatě dodatečná informace 2D obrazu informující o absolutní vzdálenosti mezi senzorem a každým pixelem snímku vyjádřená v mm.
 - ☐ Hloubka snímku je v podstatě dodatečná informace 2D obrazu informující o relativní vzdálenosti mezi jednotlivými objekty ve scéně a středem snímku vyjádřená v mm.
-

7. Mezi základní požadavky na formu gesta nepatří:

- ☐ přirozenost gesta,
 - ☐ uživatelský komfort,
 - ☐ snadná zapamatovatelnost gesta,
 - ☐ jedinečnost uživatelského gesta.
-



8. Přiřad'te klíčové charakteristiky individuálním prostředkům pro rozpoznávání gest.

Datové rukavice	Kamera

- A – přesnější výsledky,
B – nižší uživatelský komfort,
C – vyšší uživatelský komfort,
D – algoritmická složitost,
E – relativně nízká cena sensorové části,
F – vyšší cena sensorové části.

9. Výstupem algoritmu konvexních nedostatků při rozpoznávání statických gest jsou:

- ☐ souřadnice polohy ruky a obraz jejího pozadí,
- ☐ souřadnice obrysu ruky,
- ☐ souřadnice tří bodů (počáteční bod, nejhlubší bod a koncový bod),
- ☐ souřadnice čtyř bodů (počáteční bod, středový bod, nejhlubší bod a koncový bod).

