

4. MODULTERV ÉS TARTALOM

ALGORITMUS - SQL



1.0 verzió

1. MODULTERV

Modulterv	
Modul címe	Algoritmus
Időtartam	1,5 óra (90 perc)
Tanulási célok	A modul végére a résztvevők képesek lesznek: - Értsd meg Mi egy algoritmus számítógépben van tudomány . - Felismerés hogyan algoritmusok vannak mindennapi használatban élet (pl . főzés receptek , útmutatók , online keresések). - Azonosítsa alapvető lépések a létrehozásban egy algoritmus (bemenet → folyamat → kimenet). - Tanul hogyan adat tud legyen szervezett és megváltozott lépés által lépés . - Fejlesztés egyszerű problémamegoldás készségek használva algoritmusok .
Óraterv	SQL és adatbázisok Képzési modul siket fiatalok számára Időtartam: ~90 perc (bevezetés + 2 gyakorlati blokk + összefoglaló) 0. Üdvözlés és beállítás (bevezetés) — 10 perc • Célkitűzés : Mutassa be az algoritmusok fogalmát és kapcsolja össze őket -vel mindennapi élmények .

Modulterv	
	• Fő Pont hogy Borító : Egy algoritmus egy lépésről lépésre haladó útmutató utasítás hogy megoldani egy problémát . • Tevékenység : Jégtörő – Kérdezz résztvevők hogy magyarázd el lépésről lépésre " Hogyan " hogy kefe a te fogak ” vagy „ Hogyan hogy nyakkendő a te cipők .” • Tanítás Módszertan : Interaktív beszélgetés , vizuális diákon bemutatott példák , jelhasználat nyelvezet és feliratok . 1. Adatok lekérése SELECT segítségével — 35 perc ■ Célkitűzés : Értsd meg Mi adat van és hogyan azt van algoritmusokban használják . ■ Fő Pont hogy Borító : Adat tud legyen számok , szöveg , képek , hangok ; algoritmusok vesz <i>bemenet</i> adat , folyamat azt , és add <i>kimenet</i> . ■ Demó példák : • Belépés számok számológépbe → eredmény kiolvasása . • Szó keresése a Google - ben → találati lista megtekintése . ■ Tevékenység : Résztvevők ír 3 példát sorolnak fel az „ adatokra ” , amiket használat minden nap (pl . üzenetek , fotók , számok) . ■ Tanítás Módszertan : Vizuális segédeszközök , egyszerű diagramok (<i>bemenet</i> → <i>folyamat</i> → <i>kimenet</i>) , valós életbeli példák , csoport megosztás . 2. Adatok biztonságos módosítása — 35 perc ■ Célkitűzés : Tanul hogyan algoritmusok tud átalakítás adatok és miért pontosság / biztonság van fontos .

Modulterv	
	■ Fő Pont hogy Borító : Algoritmusok folyamat adat lépés által lépés ; ha utasítás vannak rossz (hibák), eredmények akarat legyen rossz . Biztonságos adat kezelés van kulcs . ■ Demó példák : • ATM: Bevitel (PIN + összeg) → Folyamat → Kimenet (készpénz). • Jelszóval való bejelentkezés (helyes vs. rossz jelszó). ■ Tevékenység : Párokban , a résztvevők terem egyszerű „ ha – akkor ” utasítások (pl . <i>Ha jelszó = helyes → megnyitás számla ; ha nem → megjelenítés hiba</i>). ■ Tanítás Módszertan : Szerepjáték bemutatók , vezetett példák , csoport visszajelzés , lépés használata kártyák / vizuális folyamatábra szimbólumok .
Szükséges anyagok	■ Fehér tábla vagy flipchart ■ Jelölők és öntapadós anyagok jegyzetek ■ Nyomtatott kiosztott anyagok -vel kulcsfontosságú kifejezések és vizuális elemek ■ Számítógép + projektor (videóhoz és diákhoz)

2. MODUL TARTALMA

Tartalom	Leírás	Tartalom
Lecke tartalma	Főbb digitális fogalmak:	Főbb digitális fogalmak: - Algoritmus - Adatok (bemenet / kimenet) - Lépésről lépésre utasítás - Folyamatábra - Hatékonyság - Hiba (bug)
Videós összefoglaló	Youtube linkek	Mi van egy Algoritmus ? – Számítástechnika Alapismeretek (YouTube , angol) Feliratkozók) Algoritmusok a mindennapokban Élet – Könnyű Magyarázat (YouTube , angol) Feliratkozók)
Tevékenység		- Cél : Résztvevők magyarázd el lépésről lépésre hogyan hogy megoldani egy problémát . - Forgatókönyv példák : „ Hogyan hogy Készíts egy csésze teát . ” „ Hogyan hogy keress egy barátot ház használva Google Térképek . „ Hogyan hogy bejelentkezés egy számítógépre biztonságosan . ”

Tartalom	Leírás	Tartalom
		- Minden forgatókönyv megköveteli : - Definiálás bemenet → folyamat → kimenet . - Azonosítsa lehetséges hibák (bogarak).
Értékelés	Kvíz	1. Mi van egy algoritmus ? A. Egy számítógép B márka . Lépésről lépésre utasítás hogy megoldani egy problémát ✓ C. Egy adattípus D. Egy jelszó 2. Ezek közül melyik van egy mindennapi példa egy algoritmus ? A. Egy főző recept ✓ B. A foci C. A zene D. videó . Egy kép 3. Mi csinálj mi hívja az információkat mi tesz -ba egy algoritmus ? A. Kimenet B. Bemenet ✓ C. Hiba D. Folyamatábra 4. Mi történik ha egy algoritmus van benne egy hiba (bug)? A. Ez művek gyorsabb B. Ez megállók vagy ad rossz eredmények ✓ C. Ez válik biztonságosabb D. Ez eltűnik 5. Mi a helyes egy rendje algoritmus ? A. Kimenet → Folyamat → Bemenet

Tartalom	Leírás	Tartalom
		B. Folyamat → Bemenet → Kimenet C. Bemenet → Folyamat → Kimenet ✓ D. Bemenet → Kimenet → Folyamat