

Bevezetés az Informatikába

2019.05.31.

AP1 TTIK hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások

DR. NÉMETH TAMÁS
ADJUNKTUS

SZÉCHENYI  2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Jelen tananyag a Szegedi Tudományegyetemen készült az Európai Unió támogatásával.
Projekt azonosító: EFOP-3.4.3-16-2016-00014

This teaching material has been made at the University of Szeged, and supported by the
European Union.
Project identity number: EFOP-3.4.3-16-2016-00014

Informatika 1. lecke

- Alapfogalmak
- Informatika a társadalomban
- Adatszervezés
- Az informatika területei

elsajátításához javasolt idő: 5 óra

Informatika

Mi a hiba az alábbi definícióban?

"Az informatika a racionális, elsősorban számítógéppel segített információ-feldolgozás tudománya, amely az emberi szaktudást és a kommunikációt támogatja a műszaki, gazdasági és szociális területeken." (Wikipédia)

Gondolja végig a kiemelt részeket!

Az informatika a racionális, **elsősorban számítógéppel segített információ-feldolgozás tudománya, amely az emberi szaktudást és a kommunikációt támogatja a műszaki, gazdasági és szociális területeken.**

**Vesse össze az első definíciót a feketén
szedett szöveggel!**

**Az informatika az racionális, elsősorban
számítógéppel segített adatfeldolgozás
tudománya, amely az emberi szaktudást és a
kommunikációt támogatja a műszaki,
gazdasági és szociális területeken.**

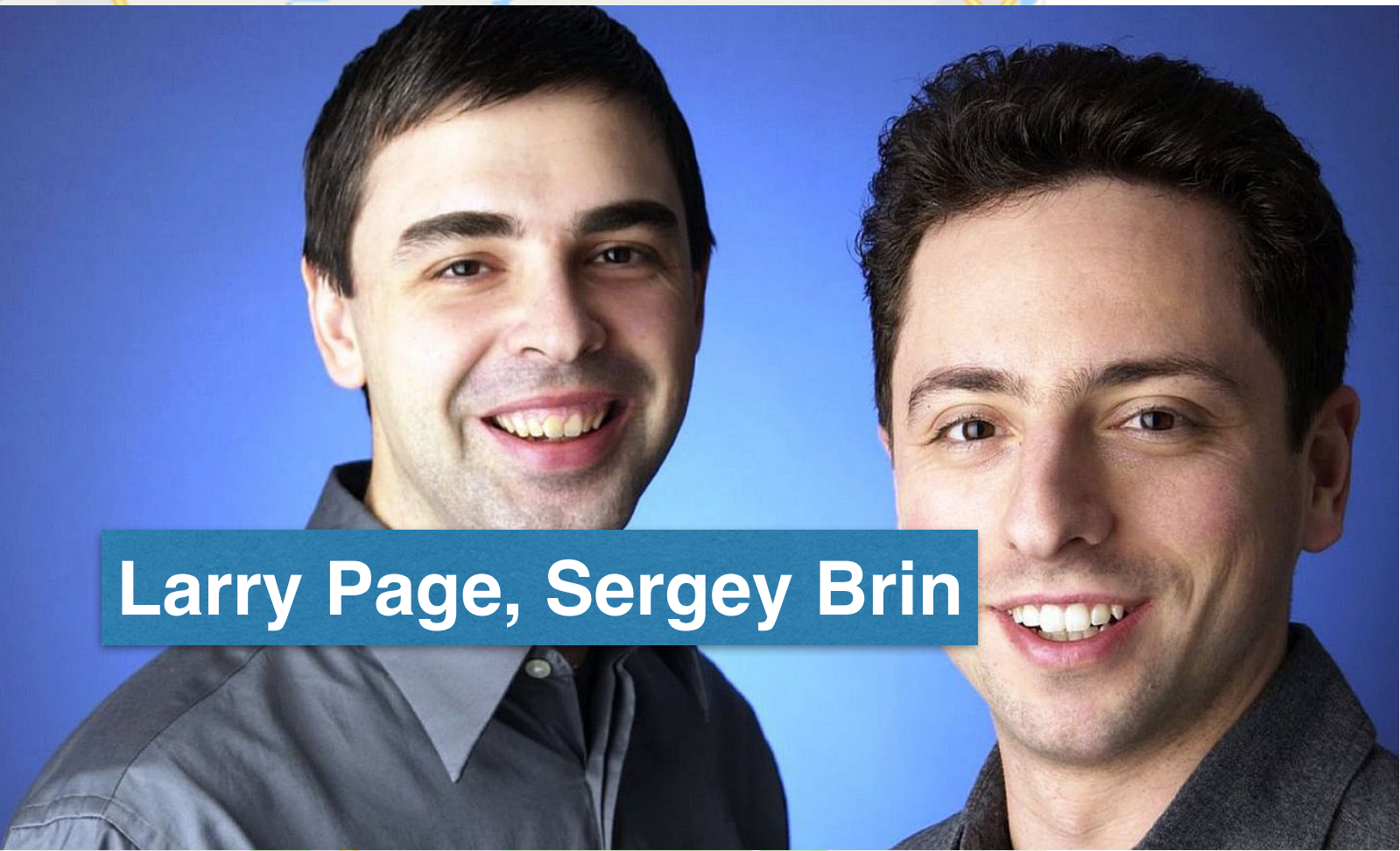
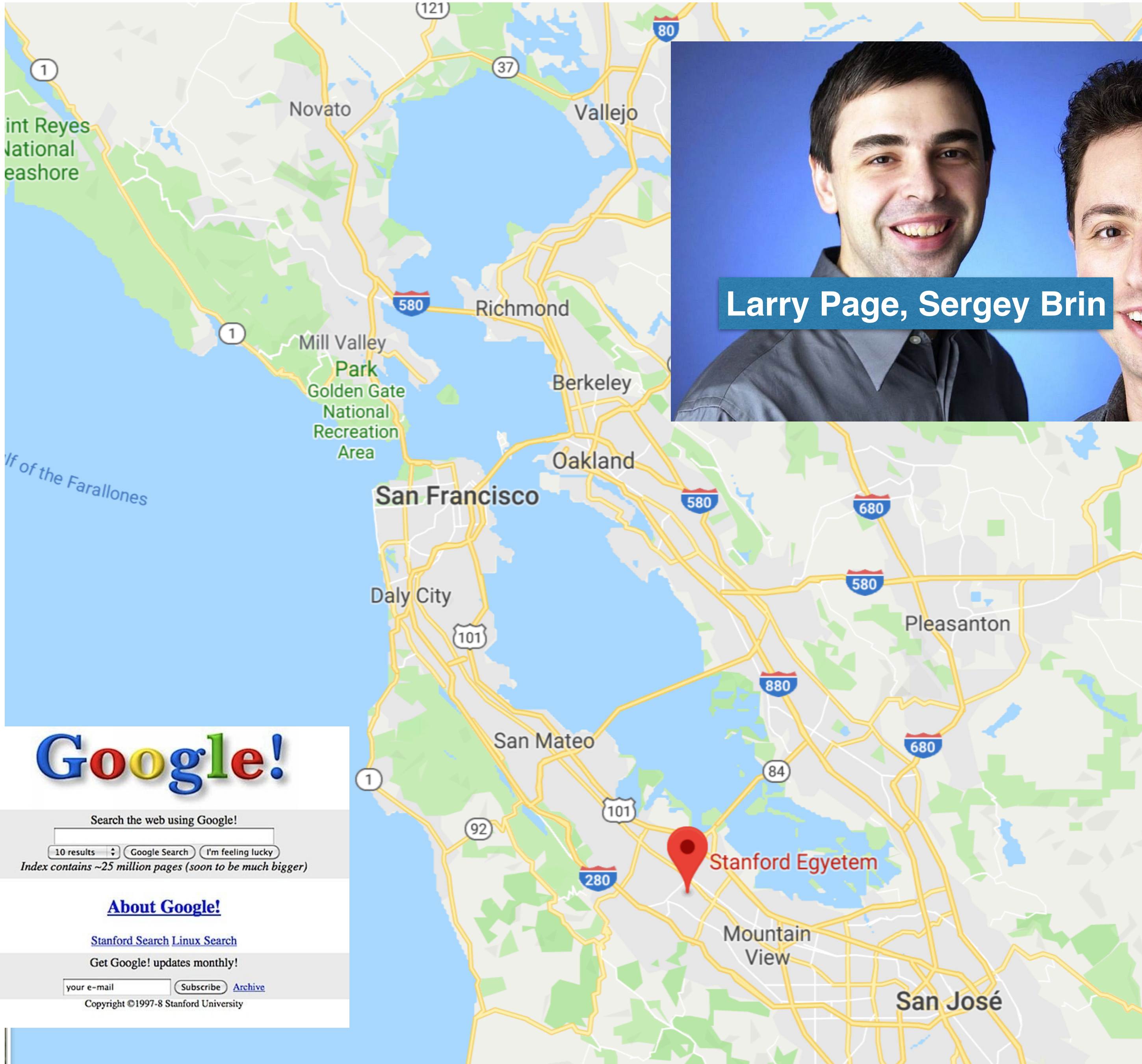
Informatika a társadalomban

A következő diákon talál 2 példát, nézzen utána kik voltak ők, mi köthető hozzájuk és milyen hatással voltak a társadalomra?

Gondolja végig, mivel tudná bővíteni ezt a listát, indokolja választását.

2003, Finnország





Információ



- Adat **gyűjtés**
- Adat **tárolás**
- Adat **továbbítás**
- Adat**feldolgozás**
- Adat **megjelenítés**

Mi a **műszaki informatika**?

formális nyelvek elemzése, algoritmusok elmélete, programozás elmélet, információ- és kommunikáció elméletek, komplexitás elmélet... stb.

2. A **gyakorlati informatika** az információs rendszerek **elemzésének, fejlesztésének tervezésének és megvalósításának** összefüggéseit tárgyalja tartalmi, működési és szervezeti oldalról

operációs rendszerek, programozástechnika, adatszervezés, adatstruktúrák kialakítása, algoritmizálás, adat- és tárolási struktúrák kölcsönhatásának elemzése...

3. A **technikai informatika** elsősorban az informatikában felhasználásra kerülő számítógépi **technikai eszközök, átviteli utak tervezésével, szerkesztésével** foglalkozik.

számítógép építés, kapcsolástechnológia, folyamatirányító számítógépek, táv-adatfeldolgozó hálózatok, stb.

Mi az **alkalmazott informatika**?

két nagy területe van:

- különböző tudományterületek alkalmazzák saját **kutatásaik** újabb eszközökkel, lehetőségekkel való **bővítésére**
(pl.: sorban állási elmélet, sztochasztikus folyamatok, szimulációs vizsgálatok)

- a gazdasági élet területén is felhasználják saját **speciális feladataik megoldására**
(pl.: államigazgatási informatika, egészségügyi informatika, mezőgazdasági informatika, közlekedési informatika, ipari informatika, közgazdasági informatika... stb.)

Az informatika területei

- információelmélet
- kódok
- adatátvitel, kommunikáció
- számítógép-architektúrák
- számítógép-hálózatok
- számítógép-programozás
- informatikai biztonság
- adatfeldolgozás, ember-gép kapcsolat
- mesterséges intelligencia
- képfeldolgozás és számítógépes grafika
- virtuális valóság
- információs technológia

Feladat:

Az alábbi linkek segítségével foglalja össze az alapfogalmakat.

Alapfogalmak

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Informatika>

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Jel>

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Adat>

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Inform%C3%A1ci%C3%B3>

JELEN TANANYAG A
SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEMEN KÉSZÜLT
AZ EURÓPAI UNIÓ TÁMOGATÁSÁVAL.

PROJEKT AZONOSÍTÓ:
EFOP-3.4.3-16-2016-00014

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE