

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 4. Telefonos ügyfélszolgálat

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van a választott programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontoszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

Létezik a program <i>telefon</i> néven	
A pont csak akkor jár, ha a név pontos és fordítási/futtatási hibát nem tartalmaz a program.	1 pont
Üzenetek a képernyőn	
Ha legalább egy képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a feladat sorszámát, és – ha kellett – utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont
Ha minden megoldott képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a sorszámát, és – amennyiben az 5. feladatot is megoldotta –, abban utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb ilyen feladatot oldott meg.	
Az <i>mpbe</i> függvény elkészítése	
Készített függvényt <i>mpbe</i> néven, ami szintaktikai hibáktól mentes	1 pont
A függvény az előírt paraméterezéssel rendelkezik	1 pont
A függvény helyesen váltja át a bemeneti paraméterek által megadott időpontot másodpercbe	2 pont
A függvényt a feladat megoldása során legalább egyszer felhasználta	1 pont
A bemeneti állomány feldolgozása	
Megnyitotta olvasásra a fájlt beolvasás előtt	1 pont
Legalább egy adatsort helyesen beolvasott	1 pont
Minden adatsort helyesen beolvasott	1 pont
Eltárolta az összes adatot	2 pont
A pont jár akkor is, ha az adatokat nem tárolta el, de legalább három feladatot megoldott.	
Az utolsó 2 pont csak akkor jár, ha a feladat kitűzésének megfelelő, tetszőleges hosszúságú (maximum 1000 sorból álló) állományt helyesen kezel valamely részfeladatban.	
Hívási statisztika készítése	
Egy óra esetén helyesen határozta meg a hívások számát	1 pont
Minden óra esetén helyesen határozta meg a hívások számát	1 pont
A meghatározott óra-hívásszám párosokat soronként jelenítette meg	1 pont
A megjelenítésben a hívás nélküli órák nem szerepelnek	1 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A leghosszabb hívás meghatározása		
A hívások hosszát helyesen állapította meg	1 pont	<input type="text"/>
Meghatározta a leghosszabb hívás hosszát	1 pont	<input type="text"/>
A pont jár akkor is, ha az adatot nem határozta meg külön, de a leghosszabb hívás sorszámát helyesen határozta meg.		
Meghatározta a leghosszabb hívások egyikének sorszámát	1 pont	<input type="text"/>
Megjelenítette a leghosszabb hívások egyikének sorszámát és hosszát	1 pont	<input type="text"/>
Adott időponthoz tartozó hívások adatainak meghatározása		
Beolvasott és eltárolt egy időpontot	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen fogalmazta meg a feltételnek azt a részét, amely az adott időpont és a hívás kezdetének viszonyát határozza meg (kezdés<=hívás)	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen fogalmazta meg a feltételnek azt a részét, amely az adott időpont és a hívás befejezésének viszonyát határozza meg (hívás<befejezés)	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg a várakozók számát (Például 10:11:12-kor a 272-es hívó beszélt, 4 várakozó volt; 9:43:5-kor 239-es hívó beszélt, 0 várakozó volt)	1 pont	<input type="text"/>
A pont nem adható, ha a beszélőt is beleszámította.		
Helyesen határozta meg az éppen beszélő azonosítóját	1 pont	<input type="text"/>
Megjelenítette a beszélő azonosítóját és a várakozók számát	1 pont	<input type="text"/>
Ha az adott időpontban nem volt beszélő, a „Nem volt beszélő.” üzenetet jelenítette meg (például 9:43:50-kor)	1 pont	<input type="text"/>
Az utolsó sikeres hívás adatainak meghatározása		
Helyesen határozta meg az utolsó hívás sorszámát	2 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg, hogy az utolsó sikeres hívónak meddig kellett várakoznia	2 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg a várakozás idejét akkor is, ha az nem volt	1 pont	<input type="text"/>
Megjelenítette az utolsó sikeres hívó sorszámát és a másodpercben meghatározott időtartamot	1 pont	<input type="text"/>

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A sikeres hívások meghatározása
---------------------------------

Helyesen határozta meg az első sikeres híváshoz tartozó beszélgetés kezdetét, ha az a munkakezdéssel egybeesett	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg az első sikeres híváshoz tartozó beszélgetés kezdetét, ha az a munkakezdés után volt	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg az összes sikeres híváshoz tartozó beszélgetés kezdetét	2 pont	<input type="text"/>
Létrehozta a kimeneti fájlt	1 pont	<input type="text"/>
Egy formailag helyes adatsort írt a fájlba	1 pont	<input type="text"/>
Egy sikeres híváshoz tartozó beszélgetés adatait helyesen jelenítette meg	1 pont	<input type="text"/>
A pont nem adható, ha az adatsor tartalmilag hibás.		
A fájl minden sikeres hívás sorszámát tartalmazza	1 pont	<input type="text"/>
A fájl minden sikeres híváshoz tartozó beszélgetés adatait formailag és tartalmilag helyesen tartalmazza	2 pont	<input type="text"/>
A pont jár akkor is, ha a fájl az ügyfélszolgálat zárása utáni adatsorokat is tartalmaz		
A fájl pontosan a kívánt adatsorokat tartalmazza	1 pont	<input type="text"/>
<b>Összesen:</b>	<b>45 pont</b>	<input type="text"/>

**Forrás:**

## 1. Értesítés

3017505. sz. ny. Értesítés küldemény érkezéséről –Magyar Posta Zrt. Nyomdaüzem

## 2. Menetrend

<http://www.volanbusz.hu/hu/menetrend/helykozi>

## 3. Érdemes művészek

[http://hu.wikipedia.org/wiki/A\\_Magyar\\_Köztársaság\\_Érdemes\\_Művésze\\_díj](http://hu.wikipedia.org/wiki/A_Magyar_Köztársaság_Érdemes_Művésze_díj)