

L'escriptura. Cultura vs. natura

Jordi Fortuny

Departament de Filologia Catalana i Lingüística General
Universitat de Barcelona

DESCRIPCIÓ

L'escriptura és un mètode que serveix per superar la limitació més important de la parla: el seu esvaïment. Aquest mètode s'origina en diferents llocs i en diferents moments, com les ciutats d'Uruk (Mesopotàmia) i Abidos (Egipte) fa uns 5.400 anys, la Xina fa uns 3.200 anys, i l'estat mexicà de Veracruz fa uns 3.000 anys.

Descriurem els factors contextuais i lingüístics que afavoreixen l'aparició de l'escriptura als quatre casos esmentats més amunt. Insistirem en la idea que l'escriptura potser és la invenció tecnològica més transcendental, sense la qual cap altra gran aportació humana hauria estat possible. Prendrem consciència de les dificultats lingüístiques a l'hora de dissenyar sistemes d'escriptura i veurem com aquestes dificultats es poden superar. Ens familiaritzarem amb diversos sistemes d'escriptura i revelarem els factors que han condicionat la seva difusió.

Tot i que l'escriptura, com a invenció, va aparèixer molt recentment en l'activitat humana (i de forma molt limitada), insistirem que les estructures anatòmiques subjacents a les habilitats implicades en l'escriptura són molt antigues. De fet, argumentarem que l'escriptura, entesa ara com a facultat i no com a innovació tecnològica, és un tret cognitiu característic de la nostra espècie. Una altra qüestió és que els condicionants contextuais que van afavorir la seva irrupció van aparèixer molt recentment, fa pocs milers d'anys, i de forma puntuada o local.

En aquest curs també estudiarem el procés de desxiframent dels jeroglífics egipcis per part de J.-F. Champollion i descobrirem el llegat en l'àmbit de la creació dels sistemes d'escriptura d'algunes personalitats, com ara el rei Sejong, qui, juntament amb els seus col·laboradors, va crear el sistema d'escriptura coreà, i L. Braille, qui als 15 anys va elaborar un sistema tàtil de lectura i escriptura per a invidents.

Finalment, visitarem el Fons Antic de la Universitat de Barcelona per tal de conèixer de primera mà manuscrits i pergamins escrits en diferents sistemes d'escriptura.¹

¹ Aquest material és una versió revisada del curs que vaig impartir als Julols de la UB (2024, 2025).

ÍNDEX

Sessió 1. Definició i orígens de l'escriptura

Sessió 2. La prioritat de la parla sobre l'escriptura

Sessió 3. Estructures anatòmiques de la parla i de l'escriptura

Sessió 4. Les bases lingüístiques per a l'anàlisi de l'escriptura

Sessió 5. Jean-François Champollion i el desxiframent dels jeroglífics egipcis

Sessió 6. Tipus de sistemes d'escriptura I: els abjads, els alfabets i els abugides

Sessió 7. La creació de dos sistemes d'escriptura

Sessió 8. Tipus de sistemes d'escriptura II: els sil·labaris i els logosil·labaris

Sessió 9. Difusió dels sistemes d'escriptura i de l'alfabetització

Sessió 10. Visita guiada al Fons Antic de la Biblioteca de la Universitat de Barcelona

BREU SELECCIÓ D'OBRES DE REFERÈNCIA

Coulmas, Florian. 2003. *Writing Systems. An introduction to their analysis*. Cambridge Textbooks in Linguistics. Cambridge: Cambridge University Press.

Daniels Peter T. & William Bright (eds). 1996. *The World's writing Systems*. Oxford: Oxford University Press.

Gelb, Ignace J. 1952. *A Study of Writing*. Chicago: The University of Chicago Press (trad. cast. *Historia de la escritura*. Madrid: Alianza Editorial, 1976).

Moorhouse, Alfred Charles. 1953. *The Triumph of the Alphabet. A History of Writing*. Nova York: Henry Schuman (trad. cast. *Historia del alfabeto*. Mèxic: Fondo de Cultura Económica, 1961).

Sampson, Geoffrey. 1985. *Writing Systems*. Londres: Hutchinson Education.

Tuson, Jesús. 1996. *L'escriptura. Una introducció a la cultura alfabètica*. Barcelona: Editorial Empúries.

Woods, Christopher. 2010. *Visible language. Inventions of writing in the ancient middle east and beyond*. Oriental Institute Museum Publications. Institute of the University of Chicago.

ALGUNES CITACIONS PER RECORDAR AL LLARG DEL CURS

Although hundreds of millions of people are still unable to read and write, humanity relies on writing to an unprecedented extent. It is quite possible that, today, more communication takes place in the written than in the oral mode. There is no objective measure, but if there were any doubts, the Internet explosion has laid to rest the idea that for the human race at large writing is only a minor form of communication.

Florian Coulmas (2003: 1)

The men who invented and perfected writing were great linguists and it was they who created linguistics.

Antoine Meillet.

There could be no complete isomorphism between any system of visible marks and any system of sounds.

Roy Harris (2000: 189)

Antes de caer en el silencio y negarse a hablar incluso con su familia o amigos, le preguntaron a von Neumann qué sería necesario para que una computadora, o algún otro tipo de entidad mecánica, empezará a pensar y a comportarse como un ser humano. Se tomó mucho tiempo antes de contestar, en una voz más suave que un suspiro. Dijo que tendría que dominar el lenguaje, para leer, escribir y hablar. Y dijo que tendría que jugar, como un niño.

Benjamin Labatut (2023: 285-293)

Sessió 1

Definició i orígens de l'escriptura



1. Definició
2. Exemples de sistemes d'escriptura
3. L'origen a Mesopotàmia
4. Sobre l'origen de l'escriptura a altres indrets

1. Definició

Writing is defined *as a system of more or less permanent marks used to represent an utterance in such a way that it can be recovered more or less exactly without the intervention of the utterer.*" (Daniels & Bright 1996: 3).

Preguntes

-Quin diríeu que és el tret definitori de l'escriptura?

-Quina diríeu que és la seva finalitat?

-Quin tipus de variació creieu que mostren els sistemes d'escriptura?

-Quins suports o materials per a l'escriptura coneixeu?

2. Exemples de sistemes d'escriptura

SISTEMA 1. L'ESCRITURA LLATINA: LA UNITAT DE REPRESENTACIÓ ÉS EL FONEMA

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z

“Gallia est omnis divisa in partes tres, quarum unam incolunt Belgae, aliam Aquitani, tertiam qui ipsorum lingua Celtae, nostra Galli appellantur. Hi omnes lingua, institutis, legibus inter se differunt.”

De Bello Gallico. “Liber Primus”. C. Iulii Caesaris.

SISTEMA 2. L'ESCRITURA XINESA: LA UNITAT DE REPRESENTACIÓ ÉS LA PARAULA O LA SÍL·LABA

CHINESE The Chinese writing system is the oldest continuously-used system in the world and the only major logosyllabary still in use. Tens of thousands of characters have been created over the centuries but only about 4,000 are needed for literacy. The chart below shows 100 basic characters with the standard Mandarin pronunciation (using pinyin).									
大 dà big / great	小 xiǎo small	一 yī one	二 èr two	三 sān three	十 shí ten	百 bǎi hundred	千 qiān thousand	多 duō much / many	不 bù not
人 rén person	夫 fū man	子 zǐ child	男 nán male	女 nǚ female	王 wáng king	主 zhǔ master	我 wǒ I	你 nǐ you	他 tā he / she
口 kǒu mouth	说 shuō speak	目 mù eye	見 jiàn look	耳 ěr ear	闻 wén hear	手 shǒu hand	工 gōng work	脚 jiǎo foot	行 xíng go
来 lái come	入 rù enter	出 chū exit	上 shàng up / on	下 xià down / under	中 zhōng center	在 zài located at / in	左 zuǒ left	右 yòu right	有 yǒu have
吃 chī eat	饭 fàn rice (cooked)	菜 cài vegetable	豆 dòu bean	肉 ròu meat	牛 niú cow	猪 zhū pig	鸡 jī chicken	鱼 yú fish	茶 chá tea
国 guó nation	家 jiā home	校 xiào school	文 wén text	学 xué learn	狗 gǒu dog	猫 māo cat	马 mǎ horse	鸟 niǎo bird	虫 chóng insect
日 rì sun / day	月 yuè moon / month	天 tiān sky	地 dì land	海 hǎi sea	木 mù wood	火 huǒ fire	土 tǔ earth	金 jīn metal / gold	水 shuǐ water
气 qì air	干 gān dry	雨 yǔ rain	山 shān mountain	川 chuān river	米 mǐ rice (grain)	田 tián field	花 huā flower	石 shí stone	玉 yù jade
村 cūn village	店 diàn shop	车 chē vehicle	衣 yī clothes	白 bái white	黑 hēi black	红 hóng red	蓝 lán blue	绿 lǜ green	黄 huáng yellow
是 shì be	心 xīn heart / mind	好 hǎo good	爱 ài love	喜 xǐ happiness	幸 xìng luck	生 shēng life	死 sǐ death	力 lì strength	病 bìng sickness

Mair (1996: 207)

SECTION 15: MODERN CHINESE WRITING 207

SAMPLE OF CHINESE

1. Sinograms:	嘗	念	中	國	文	字	最	為	美
2. Pinyin:	cháng	niàn	Zhōng	guó	wén	zì,	zuì	wéi	měi
3. Transcription:	tṣʰáŋ	nṣièn	ḍzōŋ	gwoʅ	wón	ḍzṭ	ḍzueṭ	wéi	měi
4. Gloss:	PAST	think	China		script		most	be	beautiful

1. 備	亦	最	繁	難	倉	史	以	降	孳	乳
2. bèi,	yì	zuì	fán	nán.	Cāng	Shǐ	yǐ	jiàng,	zī	rǔ
3. bèi	jì	ḍzueṭ	fán	nán	tsʰāŋ	ṣṭ	jǐ	ḍzàŋ	ḍzṭ	rǔ
4. prepare	also	most	manifold	difficult	Cang	scribe	since			multiply

1. 日	多	字	典	所	收	四	萬	餘	字	士	人
2. rì	duō.	zì	diǎn	suǒ	shōu,	sì	wàn	yú	zì.	shì	rén
3. rì	ḍyō	ḍzṭ	ḍiēn	suoʅ	ṣōu	sì	wàn	jý	ḍzṭ	ṣṭ	ron
4. day	many	dictionary	REL	receive	40,000	surplus	graph				scholar

1. 讀	書	畢	生	不	能	盡	識				
2. dú	shū,	bì	shēng	bù	néng	jìn	shí.				
3. dú	ṣū	bì	ṣōŋ	bù	nón	ḍzìn	ṣṭ				
4. study	lifelong			not	can	complete	recognize				

'I have thought that, while Chinese characters are the most beautiful and complete, they are also the most complicated and difficult. Since the time of Cang Jie [the mythical inventor of Chinese characters], they have grown and multiplied day by day. Those which are gathered in dictionaries are more than 40,000. Scholars who read books for their whole lives cannot recognize all of them.'

—Preface to *Cài Xīyǒng* 1896, cited in *Ní Hǎishǔ* 1959: 34.

Cài Xīyǒng (1847–1897) was a scholar, diplomat, educator, and reformer in the late Qing dynasty.

Preguntes

-El text fa referència a la complexitat de l'escriptura xinesa fent èmfasi en el nombre de caràcters. Podeu observar algun altre tipus de complexitat?

-Què us crida l'atenció d'aquest sistema d'escriptura?

EXEMPLE DE NO-ESCRITURA: EL CALENDARI DEL GOS SOLITARI
(LONE DOG'S WINTER COUNT)



Eight dakotas were killed. 1862–63



White soldiers made their first appearance in the region. 1823-24

Pregunta

Per què aquest calendari no és un sistema d'escriptura?

Preguntes de debat

-Creieu que podem definir l'escriptura com “un sistema d'intercomunicació humana per mitjà de marques visibles convencionals”?

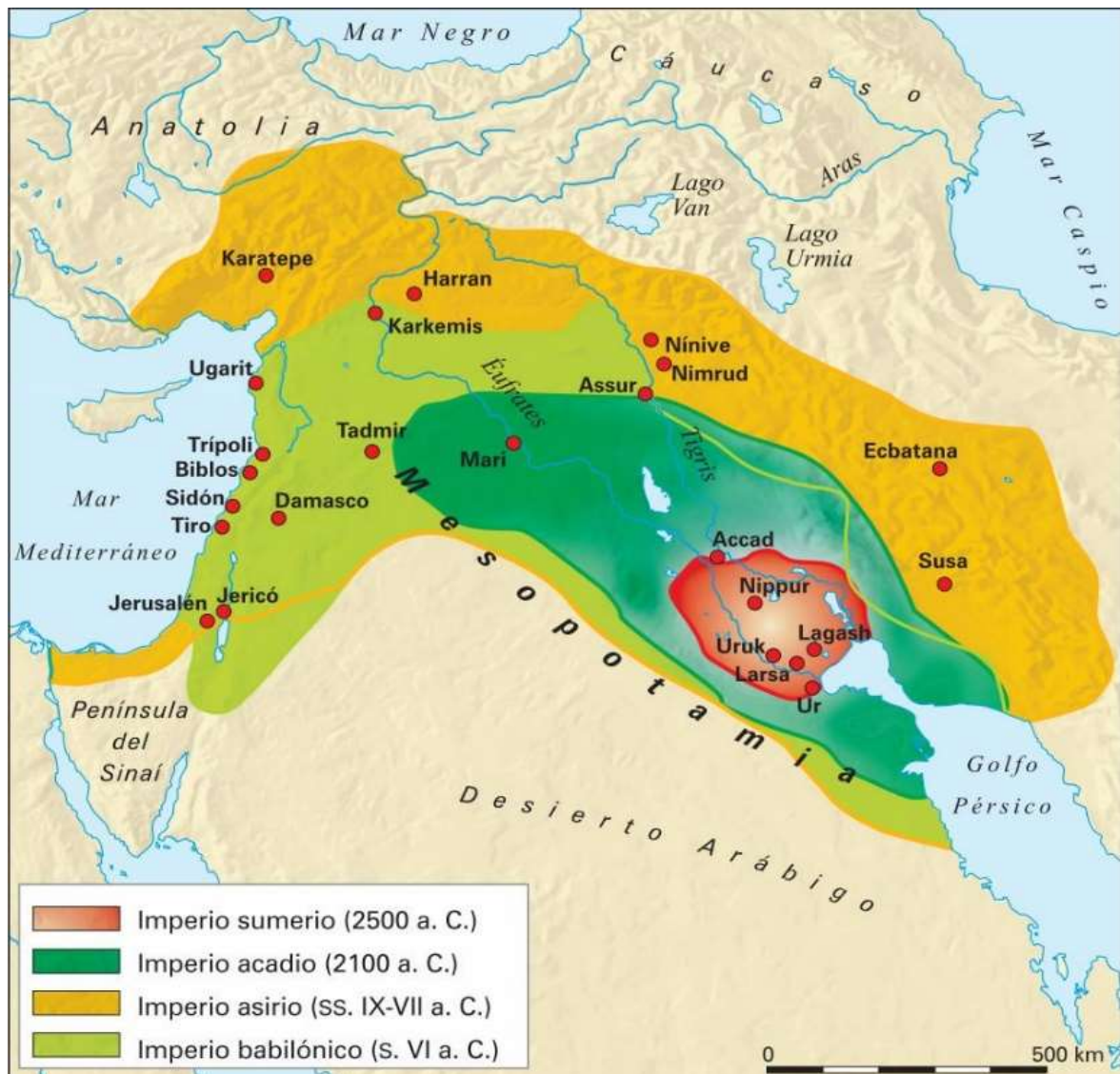
-Quines funcions creieu que tenia l'escriptura en el seu origen?

-De què diríeu que depèn que un sistema d'escriptura sigui òptim?

3. L'origen a Mesopotàmia

El sistema cuneïforme ('forma de tascó', < *cuneus*)

Període: a partir del 3200 aC fins al 75 dC



Llengües:

- Sumeri
 - dominant a Mesopotàmia durant 1.300 anys
 - no emparentada amb cap altra llengua coneguda
 - s'extingeix a principis del segon mil·lenni
 - es va continuar usant en textos religiosos i legals
- Semítiques parlades a Mesopotàmia i Síria:
 - accadi (Sud de Mesopotàmia, ca. 2350)
 - babiloni (sud de Mesopotàmia, a partir del 2000)
 - assiri (nord de Mesopotàmia, a partir del 2000)

Finalitat original de l'escriptura cuneïforme: administrativa

- creixement de ciutats cada cop més poblades
- conveniència de deixar constància d'alguns fets marcant signes en una superfície duradora
- necessitat de portar els comptes dels productes que entren i surten dels magatzems del temple
- només el 15% de les mostres tenen un ús no administratiu

Quins materials es feien servir? tauletes de fang com a superfície (llits dels rius); la canya amb forma de tascó.



Tauleta de la ciutat d'Uruk (3200-3000 aC). British Museum
Distribució de cervesa en diferents magatzems d'una institució

Desavantatge de les tauletes: el pes

Qui va inventar el sistema cuneïforme segons els babilonis?

Imatge de Nabu

Fill de Marduk, rei dels déus

Déu de les ciències, inclosa l'escriptura



El desenvolupament dels signes cuneïformes (Coulmas 2003: 45)

Table 3.1. *Graphic development of cuneiform signs*

	original image	90° turn	ca 2500	ca 2000	Baby- lonian	Assy- rian	sound shape	meaning
1							an, il	sky
2							ki, ke	land
3							lu	human
4							munus	female
5							kur, mat	mountain
6							sag, šag	head
7							ka, inim	mouth
8							nig, ša	bread
9							ku	food
10							a	water
11							nag	drink
12							du	foot
13							na	fish
14							gu, gud	bull
15							ab, lid	cow
16							še	grain

Comentaris

Pregunta

Creieu que la nostra escriptura és logogràfica? Creieu que un sistema logogràfic és efectiu per transcriure la parla en general?

MECANISMES EXPRESSIUS

i. Extensió semàntica.

ii. Modificació de signes bàsics.

iii. Combinació de signes bàsics

Pregunta

Quin avantatge té la combinació de signes?

iv. L'escriptura de rebus. La pèrdua del caràcter pictogràfic (3a columna) i l'existència de poligrafia i d'homofonia introdueixen l'escriptura de rebus (o fonogràfica).

Principi de rebus (*res pro rebus*; principi d'homofonia). Un signe que expressa pictogràficament una paraula es fa servir per expressar també una paraula **homòfona** amb la qual no té cap relació pictogràfica.

Signe 10: *a* 'aigua' > 'a'/'en' (significat abstracte!)

Pregunta

Quins exemples d'escriptura de rebus trobem a aquesta taula?

TABLE 3.1: *The Formation and Evolution of Cuneiform Signs*

			Archaic Uruk ca. 3000	Presargonic Lagash, ca. 2400	Neo-Assyrian ca. 700
1	SAG	'head'			
2	KA	'mouth'			
3	GU ₇	'to eat'			
4	EME	'tongue'			
5	DU	'to go'			
6	UDU	'sheep'			
7	UD ₅	'goat'			
8	GUD	'bull'			
9	GEME ₂	'female slave'			
10	GI	'reed, to render'			
11	SAR	'plant, to write'			

Pregunta

Què comporta l'escriptura de rebus?

Nota. La combinació, d'una banda, de poligrafia i d'homofonia, i de l'altra d'escriptura de rebus té com a resultat un sistema de representació molt ambigu.

Preguntes

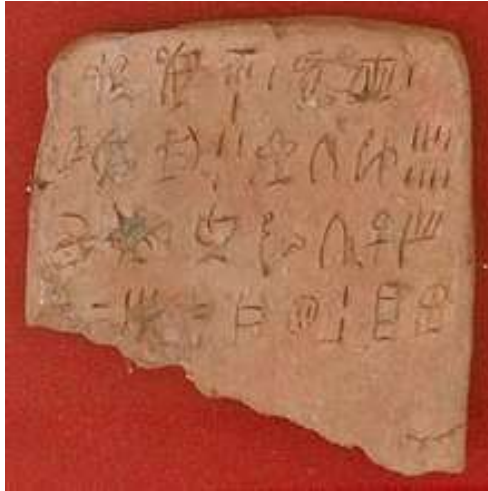
-Quins són els trets característics de l'escriptura sumèria arcaica?

-Quins d'aquests trets podem detectar també en la parla?

-Hi ha algun tret exclusiu de l'escriptura?

4. Sobre l'origen de l'escriptura a altres indrets (vg. Coulmas 2003: 192)

- La immensa majoria d'escriptures deriven d'un petit conjunt de creacions originals.
- Hipòtesi monogenètica vs. hipòtesi poligenètica de l'escriptura (discussió s. XIX fins a meitats del s. XX).
- Es va pensar que els sistema sumeri era l'origen únic de tota la resta d'escriptures.
- De seguida es va entendre que l'escriptura havia aparegut independentment almenys a Mesopotàmia, a la Vall de l'Indus, a la Xina i a Mesoamèrica. Més recentment, s'ha conclòs que els jeroglífics egipcis també són molt plausiblement una creació independent.
- El monogenetisme no té cap suport: l'escriptura apareix independentment a diferents llocs en civilitzacions relativament avançades caracteritzades per **la urbanització, la divisió del treball i un excedent** econòmic.
- Hi ha altres escriptures no desxifrades que no es poden connectar amb escriptures desxifrades:
 - Lineal A, civilització minoica de Creta, 1800-1450 aC



Tauleta del Palau de Zakros

Museu arqueològic de Sítia
(Creta)

- Escriptura de l'Indus, meitats del tercer mil·lenni a la Vall de l'Indus (riu Indus, entre l'actual Pakistan, l'actual Afganistan i la Índia).



Inscripció més extensa. Planxa de coure. 34 caràcters



- Escripura de l'Illa de Pasqua (Rongorongo). Mitjançant la datació per radiocarboni, es determina que una de les taules de fusta és va tallar entre el 1493 i el 1509, dos segles abans de l'arribada dels europeus (Ferrara et al. 2024).



Casos d'emergència de l'escriptura especialment interessants

1. El cuneïforme a Mesopotàmia

Funció administrativa, portar els comptes de l'economia del temple.

- Hem vist com en origen apareixen imatges simplifiades d'objectes i animals. Aquestes pintures s'interpreten lingüísticament (sigt. convencional); aparició de l'escriptura.
- Protoelamita, escriptura desenvolupada cap al final del quart mil·lenni a Susa (3100-3000). Civilització més antiga de l'actual Iran (3100-2700). Funció administrativa, mètode d'escriptura també semblant al sumeri, però els símbols són diferents.





Tauleta trobada a l'acròpoli de Susa. Museu de Louvre.

Conté signes numèrics. Funció administrativa.

1. **Els jeroglífics de l'antic Egipte.** Apareixen pràcticament alhora que l'escriptura sumèria! Les mostres més antigues d'escriptura egípcia daten del 3320 aC, aproximadament. Trobades a la tomba U-j de la necròpolis d'Umm el-Qa'ab ('mare de la ceràmica') dels reis predinàstics i de les primeres dinasties; jaciment d'Abidos a l'alt Egipte. Vaixelles, segells i etiquetes amb els noms dels propietaris inscrits amb tinta.



Vista de la zona, amb restes de ceràmica escampades.



Mostra d'etiquetes

2. També caràcter pictòric, que sorprenentment no es va perdre mai.

- Caràcter sorprenent i enigmàtic dels jeroglífics: sistema que apareix completament format de cop i que es preserva gairebé intacte al llarg de més de dos mil·lennis!!!

- El sistema és completament diferent del sumeri, no pot ser un cas de manlleu. Se solia especular que es tracta de difusió de l'estímul: els egipcis tenen contacte amb els mesopotamis i manlleven la idea de l'escriptura, però no el sistema en si. Visió poc fonamentada: els sistemes són molt diferents, apareixen alhora, i tenen una funció molt diferent (el culte i la creació d'un estat centralitzat a Egipte; l'administració del temple o la ciutat a Sumèria).

3. **L'origen de l'escriptura xinesa.** Poc conegut. Menys restes arqueològiques.

- Primers testimonis: escriptura dels ossos oraculars. 1025 a.C - s. VII aC Dinastia de Shang. Trobats a Anyang, al nord de la Xina.



- Caràcters tallats en ossos escapulars de bòvids i plastrons (os de la part del ventre) de tortugues.
- Piromància (tipus d'endevinació). S'hi inscrivien preguntes adreçades als déus i es cremaven fins que es clivellaven; a partir de la forma de la clivella, els oracles interpretaven la resposta.
- Corpus antic més significatiu: al voltant de 13.000 ossos i 130.000 inscripcions.
- També caràcter pictogràfic. Al voltant de 5.000 caràcters molts dels quals encara es fan servir avui en dia!

4. Mesoamèrica. Hi ha al voltant de 15 sistemes autòctons precolombins.

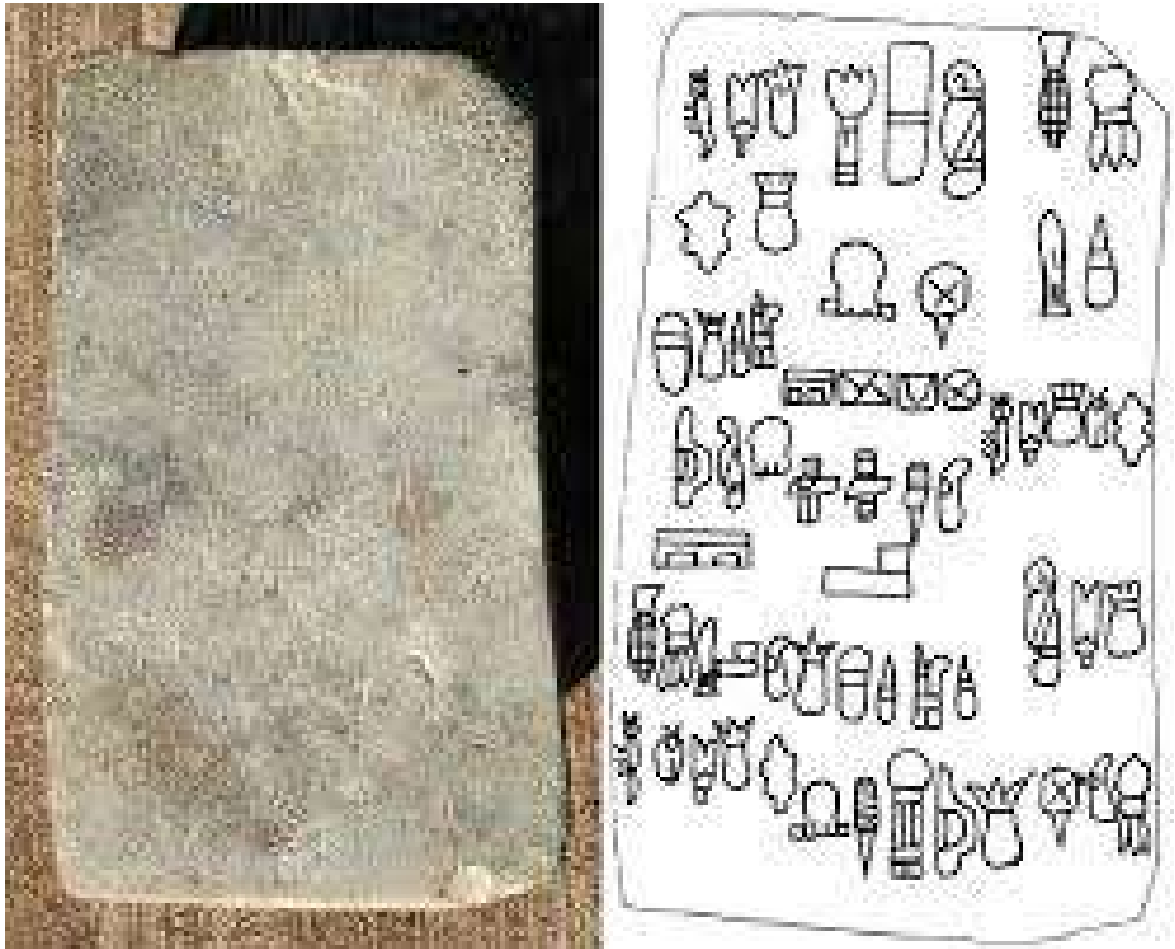
Se sap molt poc dels sistemes d'escriptura autòctons, de com es van desenvolupar i de quines relacions hi ha entre ells. Sistemes no desxifrats.

Les autoritats colonials espanyoles i els missioners catòlics es van encarregar d'eliminar les institucions locals, cosa que implicava l'erradicació de l'escriptura autòctona.

L'escriptura apareix en època preclàssica; època clàssica: zapotecs i maies.

Els jeroglífics olmecs (civilització del golf de Mèxic). Primer sistema d'escriptura de les amèriques. No desxifrat. Llengua desconeguda.

El bloc de Cascajal (s. IX a.C, Veracruz)



11,5 kg. 36 x 21 x 13 cm

Trobat per casualitat a finals dels anys noranta en les obres d'una carretera.

Molt anterior a la resta de mostres d'escriptura olmeques. Conté 62 símbols; alguns de caràcter pictòric (plantes, animals, insectes, peixos) i altres més abstractes. No tenen correlat en cap altra sistema d'escriptura. Escripura horitzontal.

Els zapotecs (Mèxic). Inscripcions monumentals, s. VII aC En pedra. Cultura sofisticada, amb monuments megalítics i un calendari semblant al maia.



A l'estat actual de Oaxaca, a l'impressionant lloc arqueològic de Monte Albán.



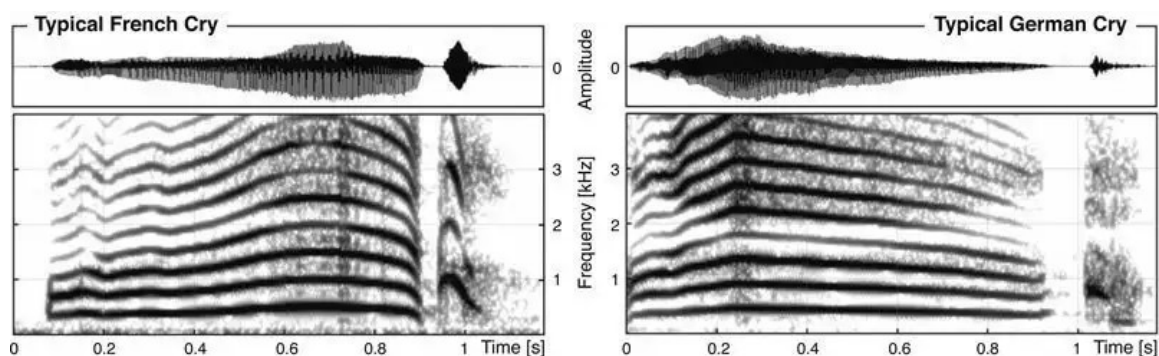
Pregunta

Quins són els aspectes clau de l'aparició de l'escriptura?

ESCRITURA	LLENGUA	LLOC	DATAció MÉS ANTIGA
cuneïforme sumeri	sumeri	Mesopotàmia	3300-3100 a.C
cuneïforme proto-elamita	?	Mesopotàmia	3000 a.C
jeroglífics egipcis	egipci	Egipte	3000 a.C
escriptura de l'Indus	?	Vall de l'Indus	2500 a.C
lineal A	?	Creta	1750 a.C
xinesa	xinès	Xina	1200 a.C
jeroglífics olmecs	?	Mesoamèrica	900 a.C
rongorongo	?	Illa de Pasqua	> 1493 dC

Sessió 2

La prioritat de la parla sobre l'escriptura

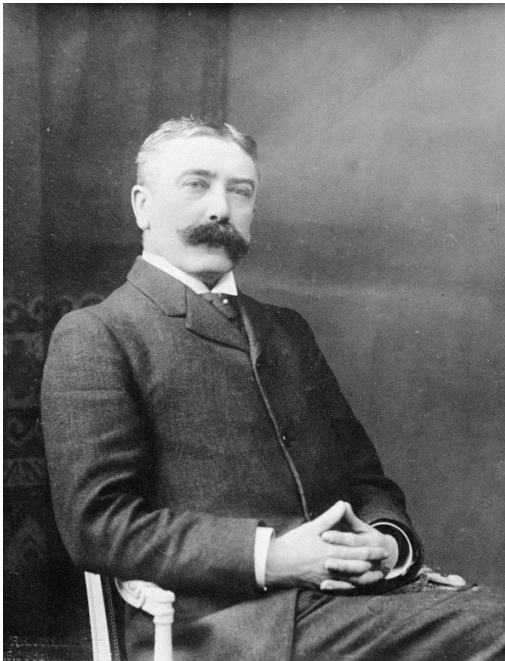


1. El biaix de la lingüística
2. L'argument de la dimensió oral del llenguatge
3. L'argument universalista
4. L'argument filogenètic i ontogenètic
5. Cap a una nova perspectiva

1. El biaix de la lingüística

	PARLA	ESCRITURA
Esvaïment immediat	No	Sí
Canal	Vocal-auditiu	Manual-visual
Òrgans	Tracte vocal-auditiu	Mà, ull (o tacte)
Resultat	Ona acústica contínua	Marques en una superfície sòlida

“La llengua i l’escriptura són dos sistemes diferents de signes; el segon existeix només per representar el primer. L’objecte lingüístic no és tant la forma escrita com la forma oral de les paraules; només les formes parlades constitueixen l’objecte.” Ferdinand de Saussure (1959: 23).



Ferdinand de Saussure (Ginebra, 26 de novembre del 1857 – 22 de febrer del 1913)

-Nota: només la fonètica i disciplines afins estudien la “forma oral”. La resta de disciplines es basen en la forma escrita, encara que no investiguen les propietats d’aquesta forma escrita.

Pregunta

Per què diríeu que la lingüística ignora els sistemes d'escriptura com a objecte d'investigació? Fem una llista d'arguments o motius.

2. L'argument de la dimensió oral del llenguatge

Tuson (1996: 121-13):

“La prioritat de la dimensió oral queda confirmada per tot un conjunt de característiques anatòmiques entre les quals destaquen els relleus de les **marques endocranians**⁽¹⁾ (...) referides als centres que comanden el llenguatge [sic!]; però també pel que fa a **la posició de la glotis**⁽²⁾ en els humans (molt més baixa en els humans que en els ximpanzés i, doncs, amb un tracte vocal més llarg que possibilita tot de ressonàncies), i per les **modificacions respiratòries**⁽³⁾ i per la **mobilitat extraordinària de la llengua**⁽⁴⁾. Tot aquest conjunt de canvis i d'adaptacions avala la **innegable dimensió oral dels orígens del llenguatge i la seva pervivència fins al dia d'avui**.

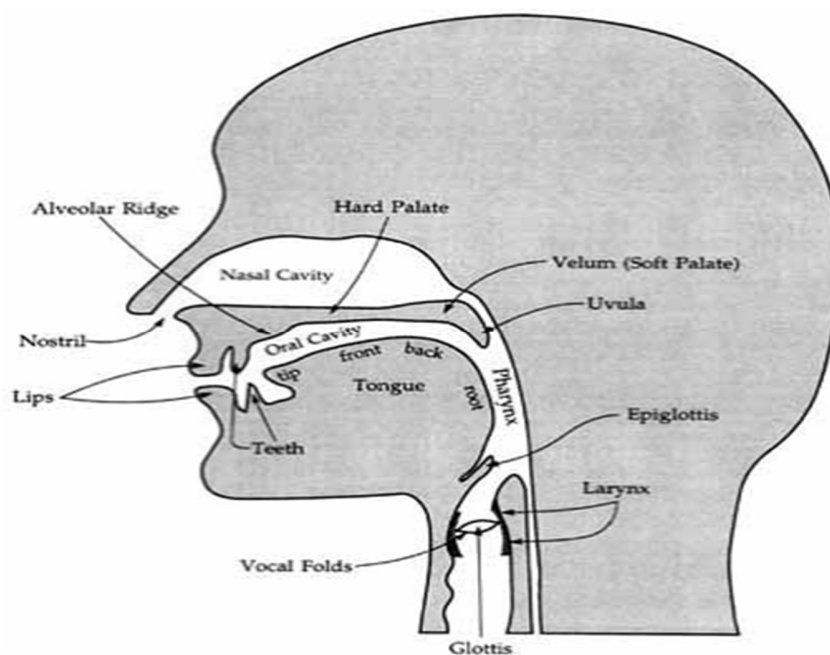
D'altra banda, la humanitat ha estat àgrafa, ha desconegut l'escriptura, en la immensa major part del seu recorregut, tal com ja hem vist. I, fins i tot en períodes històrics, en aquests darrers cinc mil·lennis, **la majoria de la població ha viscut al marge de l'escriptura**⁽⁵⁾ (tasca reservada a la casta molt minoritària dels escrivans), fins que la Revolució Industrial dels segles XVIII i XIX va tenir com una de les seves conseqüències l'escolarització progressiva de la població infantil. Tot això sembla que apunta cap a una conclusió força evident: **si el llenguatge (entre d'altres factors) ens ha fet humans, ho ha fet en la seva dimensió primària com a mecanisme oral de comunicació. L'escriptura, com a representació secundària, va arribar en un moment en què ja tot estava fet, i no va afegir res de substancial a la nostra constitució interna com a humans.**”

(1) Sobre les marques endocranians en parlarem a la sessió 3.

(5) Ens n'ocuparem a la sessió 10.

Aspectes articulatoris: **(2)** Posició de la glotis, **(3)** modificacions respiratòries i **(4)** mobilitat extraordinària de la llengua

Figura 1: tracte vocal humà. La cavitat oral i la cavitat nasal: caixes de ressonància que confereixen al corrent d'aire diferents timbres acústics.

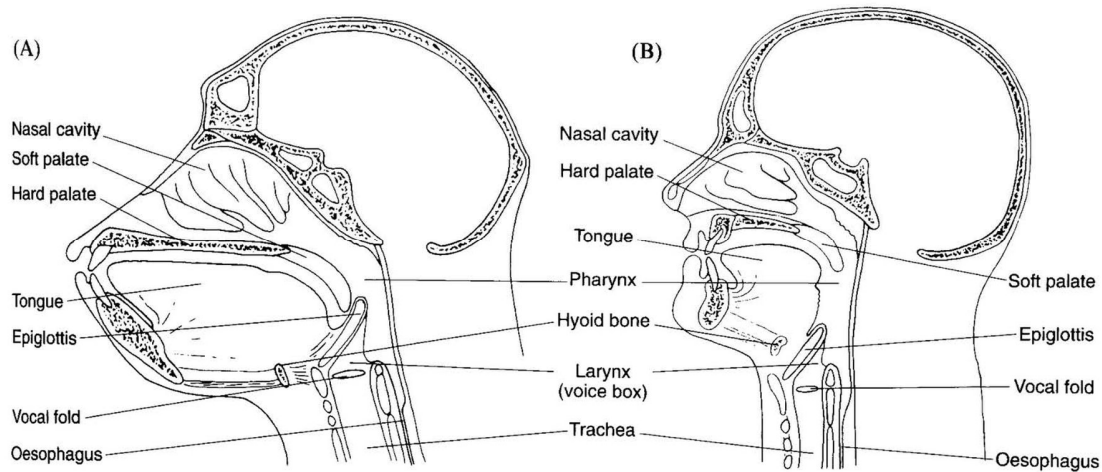


Pregunta

Quins són els components bàsics del tracte vocal humà?

-Observació. Els òrgans articuladoris no tenen com a tasca específica la producció de parla, sinó que participen en tasques fisiològiques com la respiració i la deglució d'aliments. Ara bé, la forma del tracte vocal i dels òrgans de la parla dels humans han estat modificats al llarg de l'evolució per donar una gran capacitat articulatòria.

Figura 2. Tractes vocals del *pan troglodytes* i de l'*homo sapiens*



Pregunta

Quines diferències fonamentals detectem entre el tracte vocal humà i el del ximpanzé?

Aquestes diferències resulten d'adaptar estructures ja existents per desenvolupar òrgans de la parla.

Cost: una bona part del tracte vocal humà serveix simultàniament com a passatge d'aire i com a tracte digestiu. Els ximpanzés poden usar el vel del paladar per separar els dos canals, cosa que els permet respirar

Pregunta

Creieu que la forma del tracte vocal suggereix que la parla és prioritària?

3. L'argument universalista

Coulmas (2003: 10-11):

“A noble and widely accepted reason for ignoring writing or treating it lightly in the West is that **all human languages are thought to be equal in the sense that they are expressions of the same inborn faculty of language**. The concepts and theories of linguistics, therefore, have a universal appeal and should be applicable to all languages. **Since the majority of languages of the world are unwritten, it is only prudent to ignore writing when studying language.**”

Pregunta

Us sembla concloent aquest argument?

4. L'argument filogenètic i ontogenetic

Sampson (1985: 13-14):

“A principal reason why the study of linguistics has been attractive to many people is that language seems to be the feature *par excellence* which distinguishes man from beast; it appears to be the most distinctively human of human characteristics. From this biological viewpoint, it is certain that speech is central and writing peripheral. **Spoken language is primary both phylogenetically and ontogenetically**: that is, **there were spoken languages long before there were written languages** (and some human communities still have no writing systems, while all have spoken languages), and **each individual child brought up in a literate community learns to speak and to understand spoken language before learning to read and write** (and some individuals never do become literate, whereas speech is always mastered except by children with special physiological handicaps of deafness and/or dumbness). There is even some evidence that the anatomy of the human mouth and throat and possibly also of our hearing apparatus, may have evolved biologically to make the production and perception of speech-sounds more efficient for us than it would be for our nearest evolutionary kin-species. **(Nobody, by contrast, has suggested that our hands or eyes have undergone special biological developments to adapt them to the tasks of writing and reading, and such an idea would be extremely implausible given the short time-scale relevant for written language.)**.”

Pregunta

En quin sentit Sampson sosté que la parla és filogenèticament anterior a l'escriptura? Creieu que l'argument és complet?

5. Cap a una nova perspectiva

La capacitat d'escriure, tot i haver-se manifestat molt recentment i tot i ser absent en moltes comunitats lingüístiques, és consubstancial a la parla.

Consubstancial:

-Si tenim les habilitats per parlar, llavors tenim les d'escriure. I viceversa.

La parla forma part d'un coneixement tàcit i no tutoritzat, a diferència de l'escriptura.

“Writing requires deliberate analytic action on the part of the child. In speaking, he is hardly conscious of the sounds he produces and quite unconscious of the mental operations he performs. In writing, he must take cognizance of the sound structure of each word, dissect it, and reproduce it in alphabetic symbols, which he must have studied and memorized before.” Lev S. Vygotsky.

-És possible que les habilitats manuals i perceptives necessàries per llegir i escriure apareguin juntament amb la resta d'habilitats característiques de l'*homo sapiens*? Vegeu la sessió 3.

Mentre que els òrgans de la parla s'han exaptat, els òrgans de l'escriptura, no.

Els condicionants externs que propicien l'aparició de la parla i els que propicien l'aparició de l'escriptura són molt diferents.

L'escriptura, però no la parla, és un invent. Però un invent condicionat pel nostre coneixement lingüístic, en definitiva, per la nostra constitució biològica.

Ens queda explorar si (sessió 3):

Almenys un part de la base cognitiva i anatòmica d'aquest invent està estretament relacionada amb la de la parla. L'existència d'aquesta relació qüestiona la visió predominant de la lingüística i ens obliga a desenvolupar mètodes lingüístics per analitzar formalment l'escriptura.

SAGREDO, al final del primer dia:

Jo mateix he pensat el que ara dius, i com de gran pot ser l'agudesia de la ment humana. I quan repasso les nombroses i meravelloses invencions que els homes han descobert tant en les arts com en les lletres, i després reflexiono sobre el meu propi coneixement, em considero poc més que miserable. Estic tan lluny de poder prometre'm, no ja descobrir res nou, sinó fins i tot aprendre allò que ja s'ha descobert, que em sento estúpid i confós, i em desespero. Si miro una estàtua excel·lent, dic dins del meu cor: Quan podràs treure l'excés d'un bloc de marbre i revelar la figura tan bonica que s'hi amaga? Quan sabràs barrejar diferents colors i estendre'ls sobre un llenç o una paret, i representar tots els objectes visibles pels seus mitjans, com Miquel Àngel, Rafael o Ticià?". Mirant el que els homes han descobert sobre l'ordenació dels intervals musicals i la formació de preceptes i regles per tal de controlar-los per al meravellós delit de l'oïda, quan podré aturar la meua sorpresa? Què diré de tants i tan diversos instruments? De quina admiració omple la lectura d'excel·lents poetes a qui estudia atentament la invenció i la interpretació dels conceptes? I què diré de l'arquitectura? I de l'art de la navegació?

Però, superant totes les invencions estupendes, quina sublimitat d'esperit era la d'aquell que somiava trobar mitjans per comunicar els seus pensaments més profunds a qualsevol altra persona, per molt distant que fos en el temps i l'espai! De parlar amb els que són a l'Índia; de parlar als qui encara no han nascut ni naixeran fins d'aquí a mil o deu mil anys; i amb quina facilitat, pels diferents arranjaments de vint caràcters sobre una pàgina!

Que aquest sigui el segell de tots els invents admirables de la humanitat i el tancament de les nostres discussions per aquest dia. Passades les hores honestes, crec que a Salviati li agradaria gaudir de les nostres fresques en góndola; i demà us esperaré a tots dos perquè puguem continuar les discussions ara començades.

Galileo Galilei (1632). *Dialogo sopra i Due Massimi Sistemi del Mondo*. Florència: Giovanni Batista Landini.

Sessió 3

Estructures anatòmiques de la parla i de l'escriptura

1. La lateralització

2. La lateralització i l'argument de la dimensió oral de l'origen del llenguatge

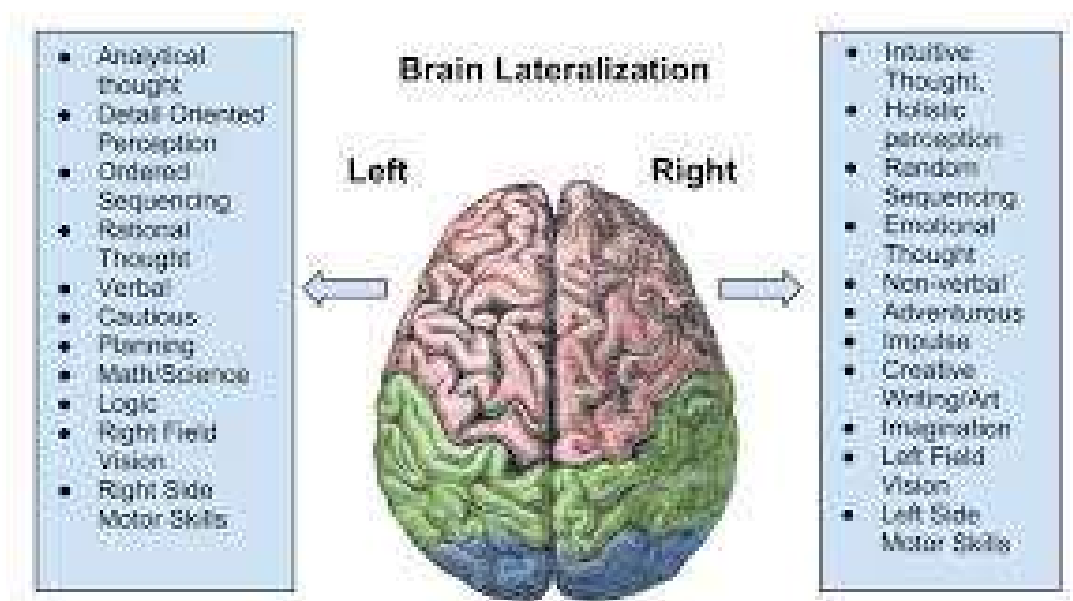
1. La lateralització

Recordem l'afirmació de Tuson:

"La prioritat de la dimensió oral queda confirmada per tot un conjunt de característiques anatòmiques entre les quals destaquen els relleus de les **marques endocranianes**⁽¹⁾ (...) referides als centres que comanden el llenguatge [**sic!**] (...)”

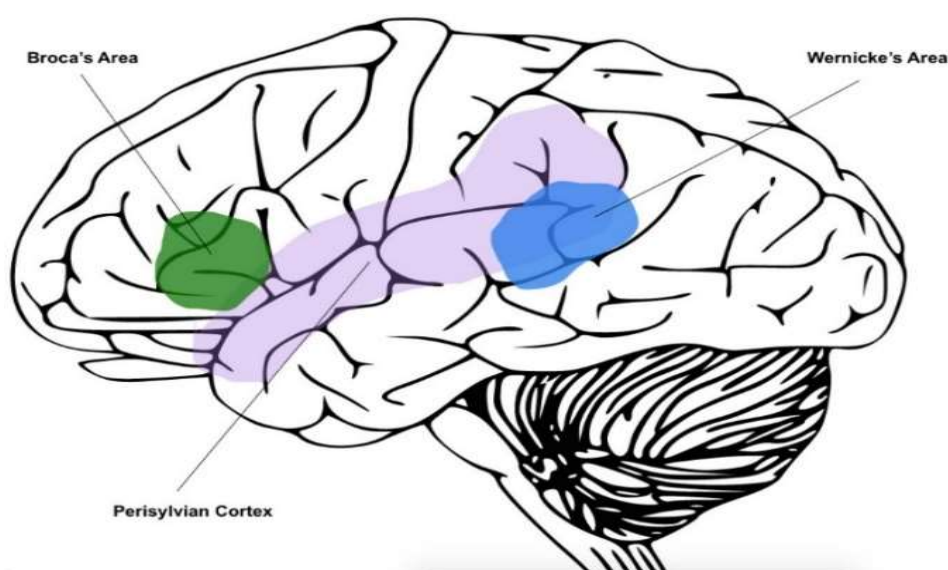
A què fa referència l'argument de les marques endocranianes?

Els hemisferis. Dos hemisferis del cervell dels vertebrats



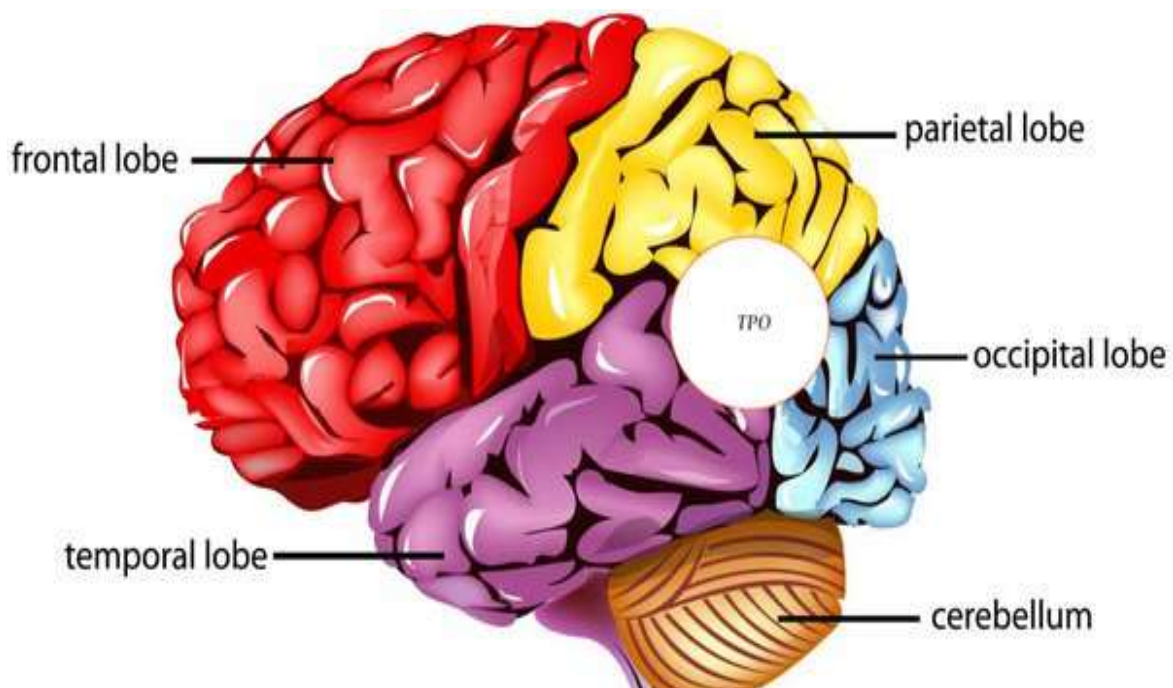
Exemple clàssic de lateralització: algunes de les àrees involucrades en el llenguatge es troben a l'hemisferi esquerre.

- i. La **regió perisilviana de l'hemisferi esquerre** és necessària per al llenguatge. Aquesta regió inclou: l'àrea de Broca i la de Wernicke, i la unió POT.



Pregunta

En quines tasques estan implicades les àrees de Broca i Wernicke?



Pregunta

De quines tasques és responsable la unió parietal-occipital-temporal (POT)?

Pregunta

Teniu algun tipus de reserva pel que fa a la lateralització descrita?

- ii. La regió POT en els humans moderns és essencial per al llenguatge (parla i, com veurem, escriptura), però també per a l'estructura conceptual (Geschwind 1965; Wilkins & Wakefield 1995a, Catani i Ffytche 2005).
- iii. **L'àrea de Broca i la unió POT es poden atribuir ja a l'*Homo habilis* (1,9-1,6 milions) a partir de l'estudi de *endocasts* (Wilkins & Wakefield 1995a, b). Per tant, les àrees implicades en la parla/llenguatge són molt antigues.**
- iv. Els trets anatòmics característics de l'hemisferi esquerre indicatius del llenguatge emergeixen en regions anatòmiques **rellevants per a funcions motores frontals i funcions somato-sensorials posteriors (unió POT)**.
- v. **Aquestes regions** (unió POT) estan estretament connectades en els humans contemporanis amb el **control neural de la mà (especialment de la mà dreta!)**. Hopkins & Vauclair (2012). Relació amb l'escriptura en dretans!
- vi. Sembla raonable hipotetitzar que aquestes regions devien estar implicades en el desenvolupament de les habilitats associades amb la fabricació d'eines i el llançament a distància per caçar, així com en l'aparició del predomini de la mà dreta.
- vii. Una part del **lòbul frontal** (que inclou l'àrea de Broca i la regió POT) va co-evolucionar amb una regió posterior somato-sensorial, a causa de diverses adaptacions; el resultat és una millora del control de la mà i del dit gros.

viii. Aquestes estructures anatòmiques necessàries per a l'emergència del llenguatge en el cervell humà modern no van aparèixer per motivar principalment la facultat i el processament lingüístics. Un cop van aparèixer, estaven disponibles per ser exaptades i acomplir aquestes funcions.

2. La lateralització i l'argument de la dimensió oral de l'evolució del llenguatge

Pregunta

Aquestes consideracions indiquen que la dimensió oral és prioritària, tal com suggereix Tuson?

L'àrea específica per a l'escriptura: l'àrea d'Exner.

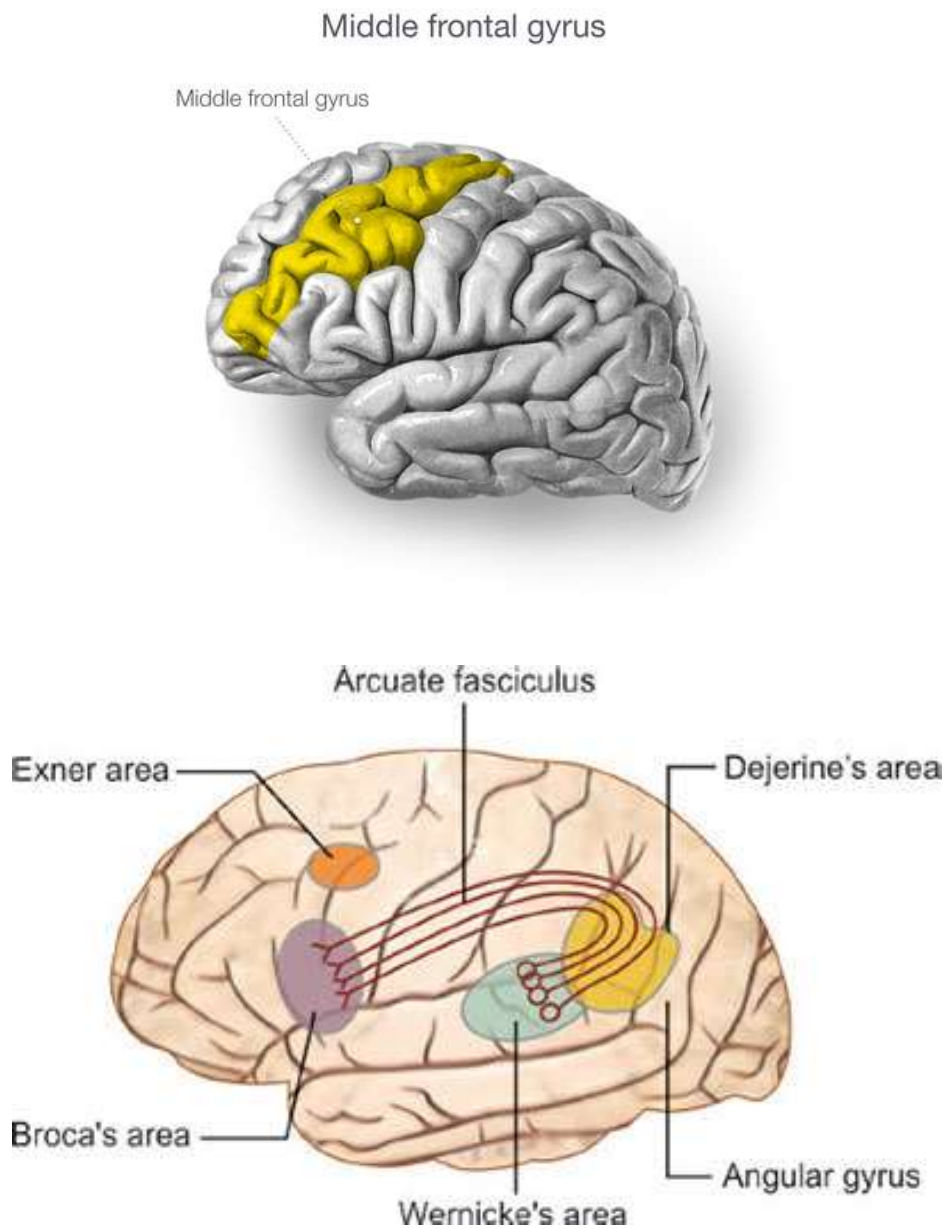


Siegmund Exner

Viena, 5 d'abril de 1846 – 5 de febrero de 1926

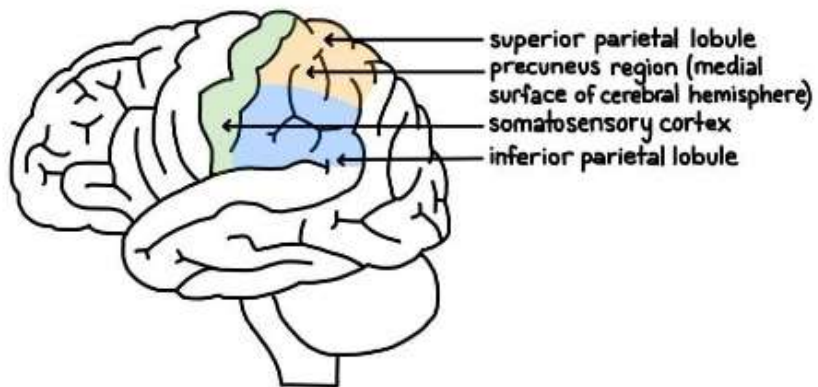
Centres de l'escriptura:

1. Àrea posterior del girus frontal mitjà (àrea d'Exner)



1. Lòbul parietal superior esquerre

PARIETAL LOBE SUBSTRUCTURES



Nom conjunt d'aquestes àrees: Graphemic/Motor Frontal area (GMFA)

Pregunta

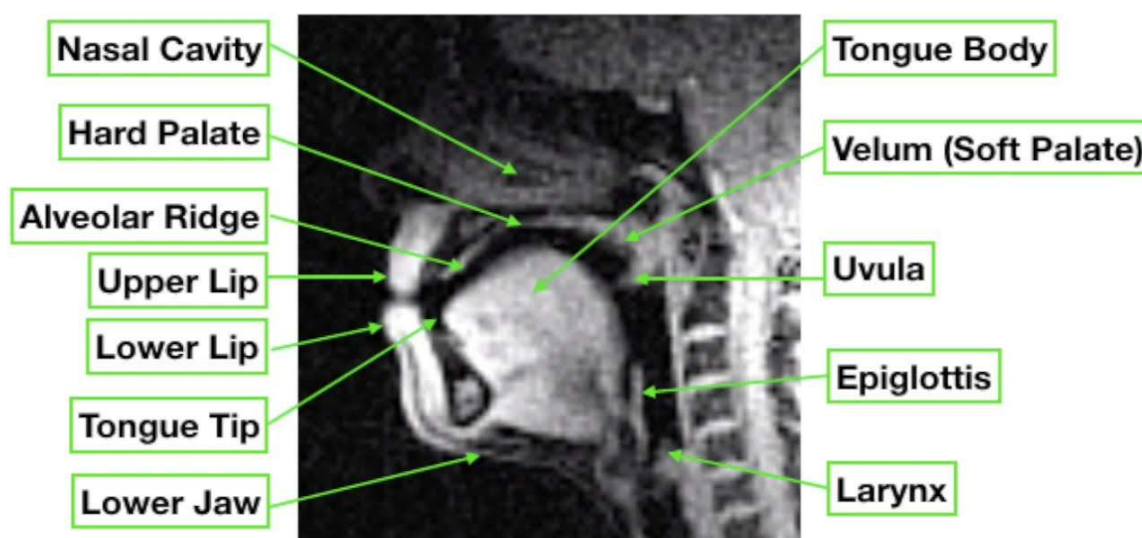
Quins diríeu que són els arguments per pensar que aquestes àrees estan involucrades en l'escriptura?

Pregunta

Hi ha cap relació entre la parla i el control manual?

Sessió 4

Bases lingüístiques per a l'anàlisi de l'escriptura



<https://youtu.be/Wrbe5fH888k>

1. El contínuum de la parla
2. L'arbitrarietat del signe lingüístic
3. La dualitat de patró
4. Què és un fonema més precisamente?
5. Vocals i consonants
6. Què és una síl·laba?
7. Què és una paraula?
8. Què és un morfema?
9. L'origen dels grafemes amb informació gramatical: el cas del sumeri
10. Els afixos exclusius de la lengua escrita: els determinatius

1. El contínuum de la parla

La parla és bàsicament contínua. No sempre presenta pistes que ens indiquen on comença i on acaben les unitats que la componen.

En la parla, les unitats de so varien i s'influencien les unes a les altres de manera que no podem indicar on comença i on acaba una unitat de so. Els òrgans fonadors produeixen un senyal acústic continu.

Els òrgans no canvien bruscament d'un so a l'altre, sinó que els enllacen contínuament.

Pregunta

Com es diferencien des d'un punt de vista articulatori les síl·labes *te* i *tu*?

2. L'arbitrarietat del signe lingüístic

Un signe lingüístic és una unitat psíquica que consta de dues cares: el significat i el significant (Saussure 1916).

El signe lingüístic és arbitrari perquè les propietats formals del significant no reflecteixen les propietats conceptuals del significat.

Pregunta

Dírieu que els signes dels primers estadis dels sistemes d'escriptura eren arbitraris?

3. La dualitat de patró

(1) Aquesta taula és verda

La podem descompondre morfològicament

aquest-a taul-a és verd-a (6 morfemes)

o fonològicament:

/akɛsta taula es bɛrda/

Definició de 'dualitat de patró'

Les expressions de les llengües naturals es componen de morfemes que al seu torn es componen de fonemes.

A nivell abstracte, podem aïllar un fonema de l'altre i podem diferenciar mitjançant trets un fonema de l'altre.

a. /**p**-o-r-t-a/

b. /**t**-o-r-t-a/

Sovint també podem separar un morfema de l'altre i oposar dos morfemes.

a. No vol-í-**em** dormir

b. No vol-í-**eu** dormir

Pregunta. Coneixeu algun sistema d'escriptura els caràcters del qual corresponguin a fonemes?

4. Què és un fonema més precisament?

Definició de 'fonema'

Unitat mínima de descripció fonològica. És una unitat abstracta que no correspon amb cap realitat fònica particular. És una unitat distintiva, és a dir, que té la capacitat de produir diferències de significat.

Un fonema es pot realitzar de manera diferent en funció del context fonètic:

- (1) flam /m/
 - a. fla[m] d'ou
 - b. fla[m̃] fred

- (2) porten /n/
 - a. [n]: porte[n] cistells, porte[n] nespres
 - b. [m]: porte[m] pa, porte[m] mató
 - c. [m̃]: porte[m̃] flors
 - d. [ɲ] porte[ɲ] torrons, porten dolços
 - e. [ɲ]: porte[ɲ] llençols
 - f. [ŋ]: porte[ŋ] corbata

Observació. Tot i que els fonemes /m/ i /n/ es realitzen de múltiples maneres, tenim la capacitat, com a parlants de català, d'identificar-los com a la mateixa unitat abstracte. Les realitzacions contextuals del fonema (segment subjacent) s'anomenen *al·lòfons* (variants fonètiques).

Preguntes

-Diríeu que els fonemes es pronuncien?

-Com podem decidir si un determinat so és un fonema?

5. Vocals i consonants

Amb un petit conjunt finit de trets podem caracteritzar tots els sons possibles d'una llengua, i de fet, de totes les llengües naturals!

-Classifiquem les vocals segons l'aproximació en graus diversos de la llengua a les parets de la cavitat oral.

-Classifiquem les consonants segons l'oclusió o la constricció dels òrgans en el tracte vocal.

LES VOCALS

1. Trets que distingeixen les vocals: posició de la llengua (grau d'elevació i grau d'avançament) a la cavitat oral i arrodoniment dels llavis.

Segons el grau d'elevació:

Tancades o altes: [i, u]

Mitjanes tancades: [e, o]

Mitjanes obertes: [ɔ, ɛ]

Obertes o baixes: [a]

Segons el grau d'avançament:

Anteriors: [i, e, ɛ]

Centrals: [ə]

Posteriors: [a, ɔ, o, u]

Segons el grau de labialització:

Arrodonides: [u, o, ɔ]

No-arrodonides: [i, e, ε, a]

Observació. Hi ha diferents graus de labialització:

[u] < [o] < [ɔ]

i d'estirament dels llavis:

[i] < [e] < [ε] < [a].

Les vocals també poden ser nasals (en lloc d'orals) i també sordes (en lloc de sonores).

Pregunta. Quantes vocals diríeu que pot produir el tracte vocal humà?

El sistema de classificació vocàlica que fem servir actualment va ser ideat pel fonetista britànic Daniel Jones a principis del segle XX.

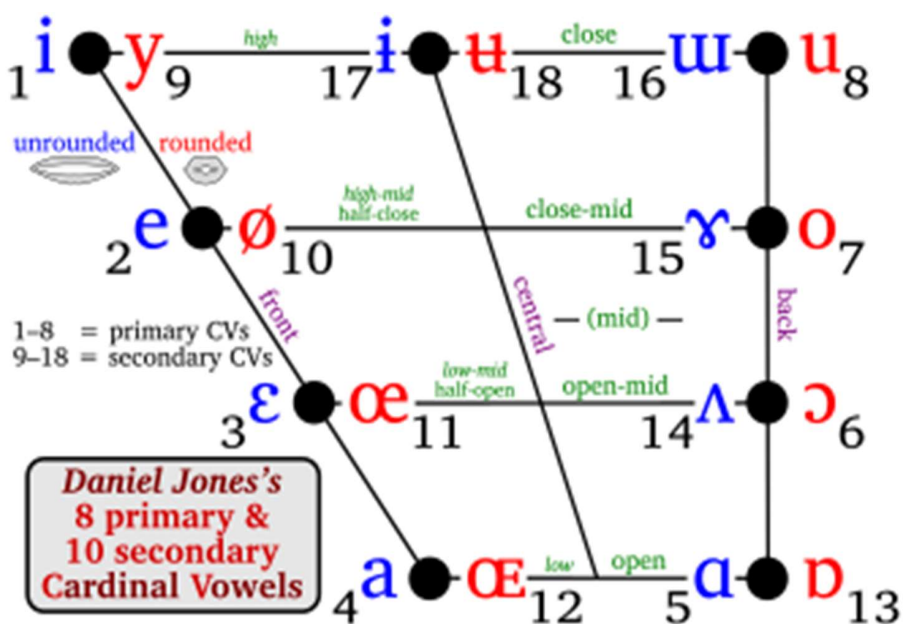


Daniel Jones

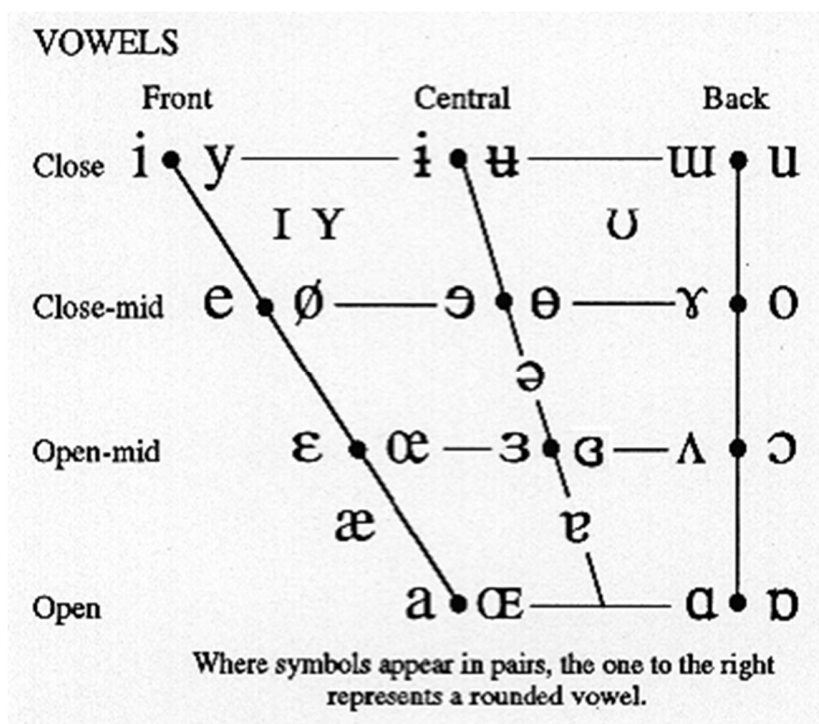
Londres, 12 de setembre del 1881 –
Buckinghamshire, 4 de desembre del 1967

És també el primer lingüista que fa servir el terme *fonema*!

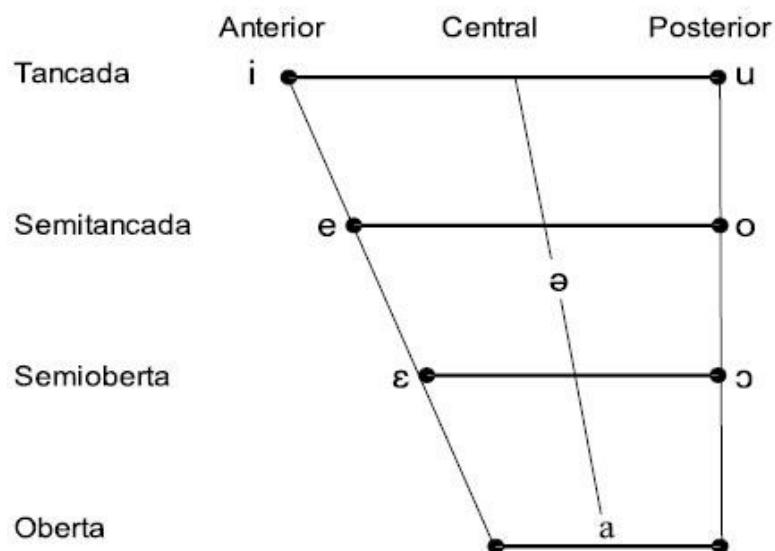
El sistema es basa en la idea que hi ha **límits articulatoris** clars en la producció de les vocals: per exemple, la vocal més alta i més anterior que podem produir és la [i].



Els sistema actual de l'AFI



Sistema de vocals tòniques del català



LES CONSONANTS

Taula de les consonants més rellevants del català central

		LLOC D'ARTICULACIÓ													
		BILABIAL		LABIO-DENTAL		DENTAL		ALVEO-LAR		PREPA-LATAL		PALATAL		VELAR	
SONORITAT		-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
OBSTRUENTS	<i>oclusius</i>	p	b			t	d	t̪	d̪					k	g
	<i>fricatiu</i>			f	v			s	z	ʃ	ʒ				
	<i>africats</i>							t͡s	d͡z	t͡ʃ	d͡ʒ				
SONANTS	<i>nasals</i>		m		ɱ		n̥		n̥		ɲ̥		ɲ̥		ŋ̥
	<i>laterals</i>						l̥		l̥		ɭ̥		ɭ̥		
	ròtics	<i>bate-gant</i>							r̥						
		<i>vi-brant</i>							r̥						
	<i>aproximants</i>	<i>espi-rants</i>		β				ð							
	<i>semi-vocals</i>										j				w

Punt d'articulació: bilabials, labiodental, dental, interdental, alveolar, prepalatal, palatal, velar.

Mode d'articulació:

- Segons l'estat del tracte vocal: oclusiva, fricativa, aproximant, africada, lateral, ròtica.
- Segons l'estat de les cordes vocals: sonor, sord
- Segons l'estat del passatge velo-faringi: nasal, no-nasal.

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2015)

CONSONANTS (PULMONIC)

© 2015 IPA

	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill	ʙ			r					ʀ		
Tap or Flap		ⱱ		ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

Symbols to the right in a cell are voiced, to the left are voiceless. Shaded areas denote articulations judged impossible.

CONSONANTS (NON-PULMONIC)

Clicks	Voiced implosives	Ejectives
◌ ɸ Bilabial	ɓ Bilabial	ʼ Examples:
◌ ɗ Dental	ɗ Dental/alveolar	pʼ Bilabial
◌ ɗ̥ (Post)alveolar	ɗ̥ Palatal	tʼ Dental/alveolar
◌ ɗ̥ Palatoalveolar	ɗ̥ Velar	kʼ Velar
◌ ɗ̥ Alveolar lateral	ɗ̥ Uvular	sʼ Alveolar fricative

OTHER SYMBOLS

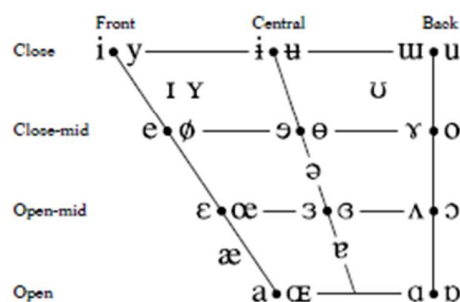
ʍ Voiceless labial-velar fricative	ɕ ʑ Alveolo-palatal fricatives
ʋ Voiced labial-velar approximant	ɺ Voiced alveolar lateral flap
ɥ Voiced labial-palatal approximant	ɧ Simultaneous ʃ and x
ħ Voiceless epiglottal fricative	Affricates and double articulations can be represented by two symbols joined by a tie bar if necessary.
ʕ Voiced epiglottal fricative	
ʡ Epiglottal plosive	

ts kp

DIACRITICS Some diacritics may be placed above a symbol with a descender, e.g. ŋ̥

◌̥ Voiceless	◌̥ ɲ̥ ɖ̥	◌̤ Breathy voiced	◌̤ ɓ̤ ɗ̤	◌̦ Dental	◌̦ ț d̦
◌̤ Voiced	◌̤ ʂ̤ ʐ̤	◌̥ Creaky voiced	◌̥ ɓ̥ ɗ̥	◌̥ Apical	◌̥ t̥ d̥
◌̥ Aspirated	◌̥ t̥ʰ d̥ʰ	◌̥ Linguolabial	◌̥ ɮ̥ ɻ̥	◌̥ Laminar	◌̥ ɮ̥ ɻ̥
◌̥ More rounded	◌̥ ɔ̥ ɔ̥	◌̥ Labialized	◌̥ t̥ʷ d̥ʷ	◌̥ Nasalized	◌̥ ẽ̥
◌̥ Less rounded	◌̥ ɔ̥ ɔ̥	◌̥ Palatalized	◌̥ t̥ʲ d̥ʲ	◌̥ Nasal release	◌̥ d̥ⁿ
◌̥ Advanced	◌̥ u̥	◌̥ Velarized	◌̥ t̥ˠ d̥ˠ	◌̥ Lateral release	◌̥ d̥ˡ
◌̥ Retracted	◌̥ e̥	◌̥ Pharyngealized	◌̥ t̥ˤ d̥ˤ	◌̥ No audible release	◌̥ d̥̚
◌̥ Centralized	◌̥ ẽ̥	◌̥ Velarized or pharyngealized	◌̥ ɮ̥		
◌̥ Mid-centralized	◌̥ ẽ̥	◌̥ Raised	◌̥ ɛ̥ (ɹ̥ = voiced alveolar fricative)		
◌̥ Syllabic	◌̥ ɲ̥	◌̥ Lowered	◌̥ ɛ̥ (β̥ = voiced bilabial approximant)		
◌̥ Non-syllabic	◌̥ ɛ̥	◌̥ Advanced Tongue Root	◌̥ ɛ̥		
◌̥ Rhoticity	◌̥ ɔ̥ ɔ̥	◌̥ Retracted Tongue Root	◌̥ ɛ̥		

VOWELS



Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

SUPRASEMENTALS

ˈ Primary stress	ˈfəʊnəˈtɪʃən
ˌ Secondary stress	
ː Long	eː
ˑ Half-long	eˑ
◌̥ Extra-short	ẽ̥
◌̥ Minor (foot) group	
◌̥ Major (intonation) group	
◌̥ Syllable break	ri.ækt
◌̥ Linking (absence of a break)	

TONES AND WORD ACCENTS

LEVEL	CONTOUR
◌̥ or ˥ Extra high	◌̥ or ˥ Rising
◌̥ High	◌̥ Falling
◌̥ Mid	◌̥ High rising
◌̥ Low	◌̥ Low rising
◌̥ Extra low	◌̥ Rising-falling
˩ Downstep	˩ Global rise
˩ Upstep	˩ Global fall

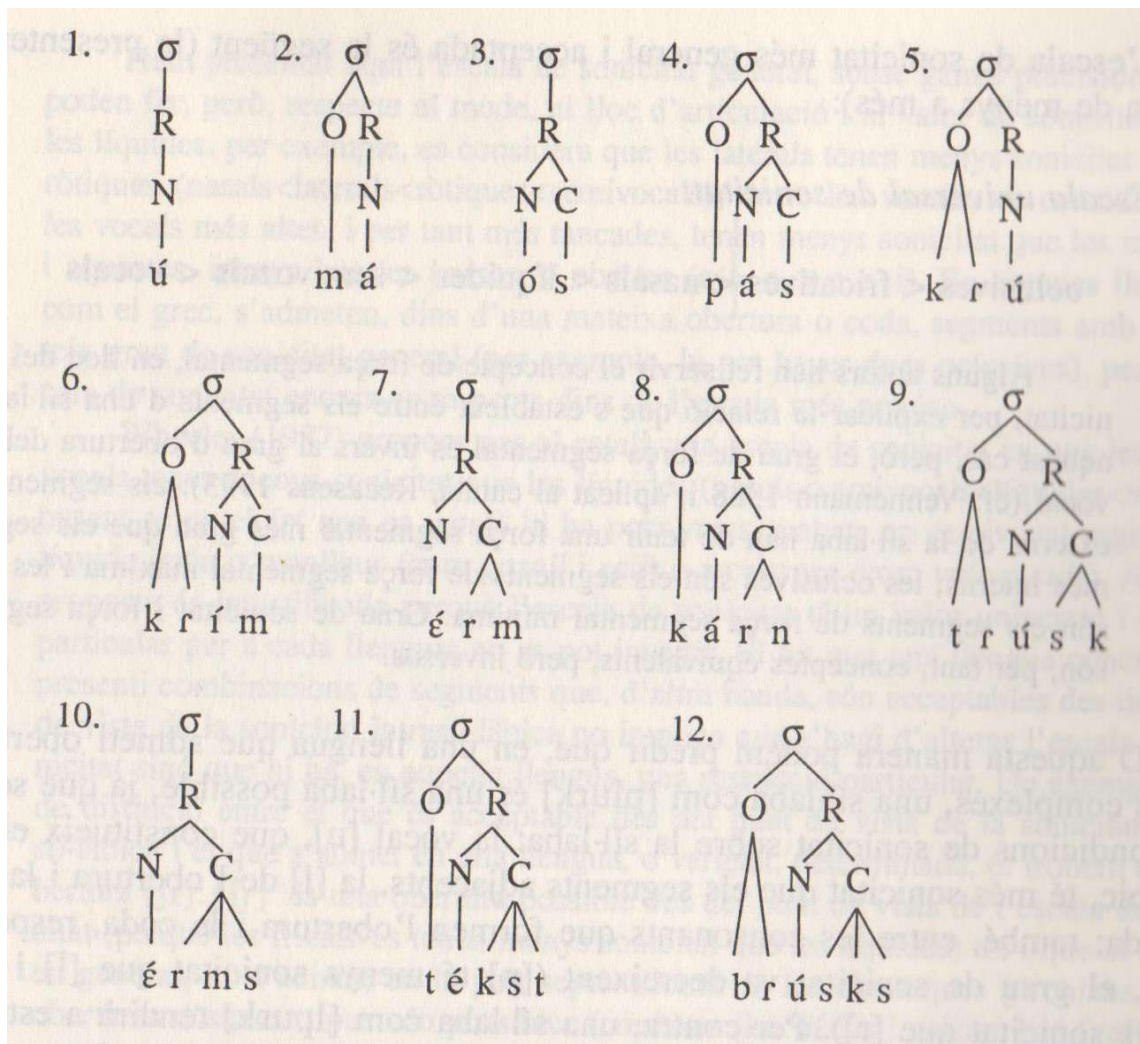
6. Què és una síl·laba?

La síl·laba es divideix en dues parts: obertura i rima (nucli i coda). El nucli és l'únic component obligatori.

- (3) a. pa
b. tro
c. trens

Les síl·labes del català (Bonet i Lloret 1998: 64-65)

1.	V:	u [ú]
2.	CV:	mà [má], iogurt [jú]
3.	VC:	ós [ós], au [áw]
4.	CVC:	pas [pás], cau [káw], iot [jót]
5.	CCV:	cru [krú], quatre [kwá]
6.	CCVC:	crim [krím], quan [kwán], guaita [gwáj]
7.	VCC:	erm [érm], ous [óws]
8.	CVCC:	carn [kárn], caic [kájk]
9.	CCVCC:	etrusc [trúsk], creus [kréws]
10.	VCCC:	erms [érms], trioics [ójks]
11.	CVCCC:	text [tékst], laics [lájks]
12.	CCVCCC:	bruscs [brúsk], glaucs [gláwks]



L'escala de sonicitat. Els segments que poden formar part d'una síl·laba no poden aparèixer en un ordre qualsevol, han d'estar organitzats segons l'escala de sonicitat, que té un valor universal. El grau de sonicitat es basa en el grau d'obertura del tracte vocal.

Els segments amb més sonicitat tendeixen a ser més perceptibles. El nucli és el segment amb més sonicitat, com més lluny del nucli menys sonicitat.

Escala universal de sonicitat:

oclusives < fricatives < nasals < líquides < semivocals < vocals

Preguntes

-Són possibles les síl·labes següents?

plurk

lpurk

-Creieu que la síl·laba és una unitat bàsica possible per a algun sistema d'escriptura?

7. Què és una paraula?

Pregunta

Quantes paraules hi ha a la frase *Orienteu ràpidament el comandament a distància cap al canó?*

La paraula no té un estatus ben definit en lingüística, és un concepte preteòric o informal que juga un paper poc clar en la teoria.

Podem observar que diverses unitats que hem denominat paraules estan compostes d'unitats significatives mínimes:

orient-, -eu, ràpid-, -ment₁, -ment₂, comand-, -a, el.

Aquestes unitats mínimes significatives són els morfemes, una unitat que sí que podem definir.

8. Què és un morfema?

Morfema

Seqüència de fonemes significativa que no conté pròpiament cap seqüència de fonemes significativa.

el, distànci-a, camin-o.

Exercici

Proposeu una anàlisi morfofonològica dels articles del català: *el, la, els, les*.

Morfemes lliures i morfemes lligats

Compareu els següents morfemes:

(2) així, amic, llest

(3) (ràpida)-ment, (camina)-va, (cansa)-t.

Diem que els morfemes de (2) poden aparèixer autònomament (i per tant són paraules), a diferència dels de (3). Els morfemes de (2) són lliures i els de (3) lligats.

Morfemes lèxics i morfemes gramaticals

Els morfemes de (2) i les bases de (3) són morfemes lèxics.

Els sufixos de (3) són gramaticals.

Criteri per diferenciar-los:

Els morfemes lèxics constitueixen una classe oberta: podem afegir fàcilment nous noms, adjectius o verbs.

En canvi, els morfemes gramaticals constitueixen una classe tancada.

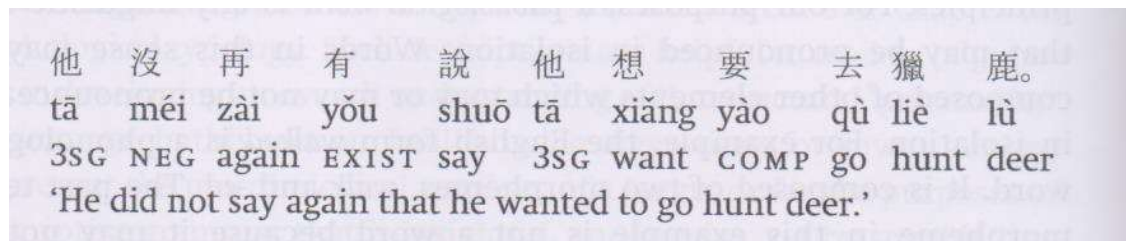
Difícilment podem afegir un nou article, una nova terminació verbal, o una nova preposició. Les classes tancades són relativament menys nombroses.

Algunes qüestions que explorarem al llarg del curs:

- Com es relacionen les paraules i els morfemes en les llengües del món?
- Hi ha cap relació entre el tipus de llengua i el tipus d'escriptura?

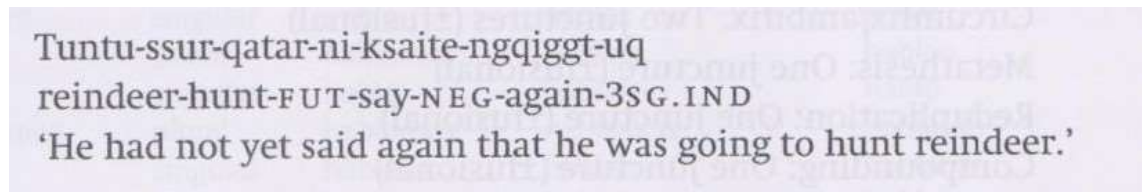
Llengües aïllants i sintètiques (morfemes/paraula)

El xinès, una llengua aïllant: 1 paraula – 1 morfema.



L'altre extrem del contínuum:

Yupik central (part d'Alaska, extrem oriental de la Sibèria, esquimoaleuta), una llengua polisintètica



Pregunta

Quina d'aquestes dues llengües es pot escriure, de manera viable, prenent la paraula com a unitat bàsica? Per què?

Variació en el sintetisme:

Llengües flexives: aglutinants i fusionants (límits entre morfemes clars)

El castellà, una llengua fusionant

		1st person	2nd person (fam.)	3rd person
Present	singular	hablo	hablas	habla
	plural	hablamos	hablais	hablan
Past	singular	hablé	hablaste	habló
Perfective	plural	hablamos	hablasteis	hablaron
Past	singular	hablaba	hablabas	hablaba
Imperfective	plural	hablábamos	hablabais	hablaban
Present	singular	hable	hables	hable
Subjunctive	plural	hablen	hableis	hablen
Past	singular	hablara	hablaras	hablara
Subjunctive	plural	habláramos	hablarais	hablaran

El turc, una llengua aglutinant

(8)	Yaramaz-laş-tırıl-a-mıy-abilen-ler-den-miş-siniz useless-act-like-E-NEG-able-PL-of-doubt-2.be 'It seems that you are one of those who are incapable of being useless.'
-----	--

9. L'origen dels grafemes amb informació gramàtica: el cas del sumeri

El sistema sumeri arcaic ("nuclear"), d'ús bàsicament administratiu, es va desenvolupar per transcriure la parla en altres contextos: cartes, inscripcions commemoratives, documents legals, textos literaris i tècnics, etc.

Gran dificultat perquè era una llengua aglutinant!

Calia expressar gràficament la informació **gramatical** del sumeri, especialment sufixos nominals de cas i sufixos i prefixos verbals.

Ara bé, les nocions gramaticals són **abstractes**. Calia trobar un mecanisme per representar gràficament aquestes nocions.

Sistema logosil·làbic: els logogrames (signes simples o compostos) s'usen per representar paraules i afixos lligats (derivats mitjançant l'escriptura de rebus).

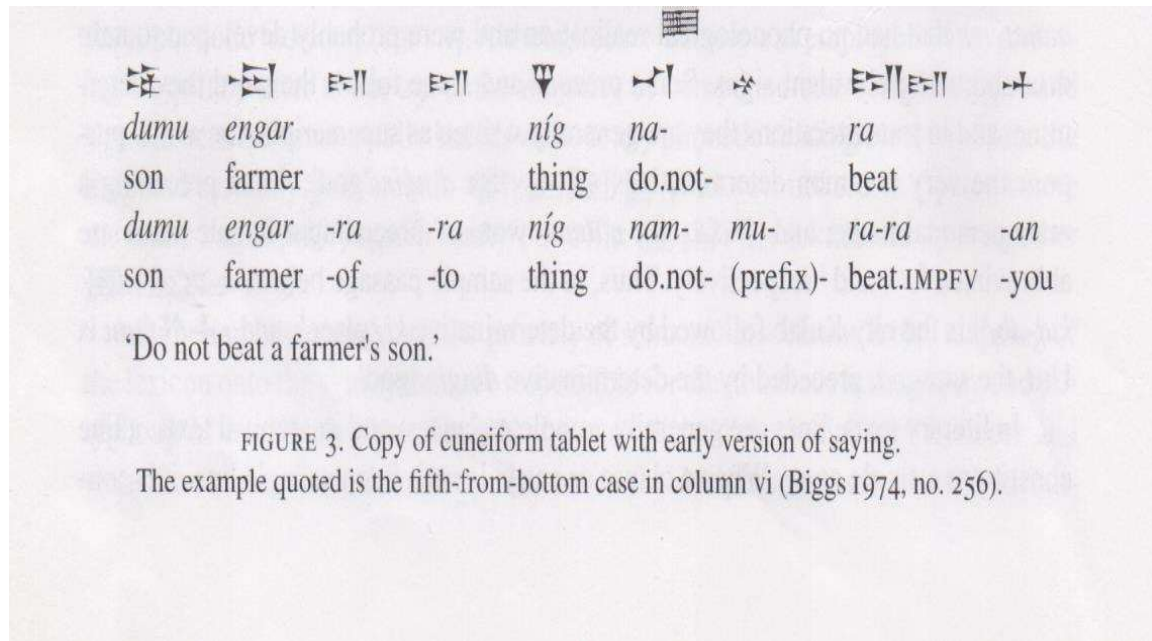


FIGURE 3. Copy of cuneiform tablet with early version of saying.
The example quoted is the fifth-from-bottom case in column vi (Biggs 1974, no. 256).

Preguntes

-Quins són els morfemes lèxics?

-Quins són els morfemes gramaticals lligats?

10. Els afixos exclusius de la llengua escrita: els determinatius

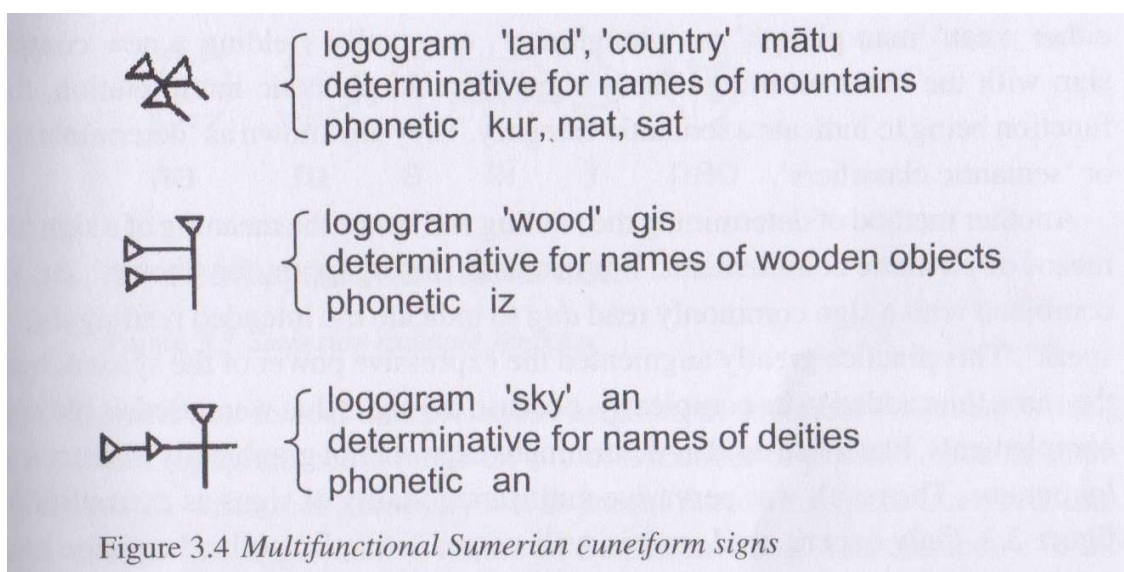
Afixos que apareixen a l'escriptura però no a la parla!

Motivació: reduir un cert tipus d'ambigüitat que apareix a l'escriptura

Classificadors semàntics sense realització fonològica que es prefixen a noms

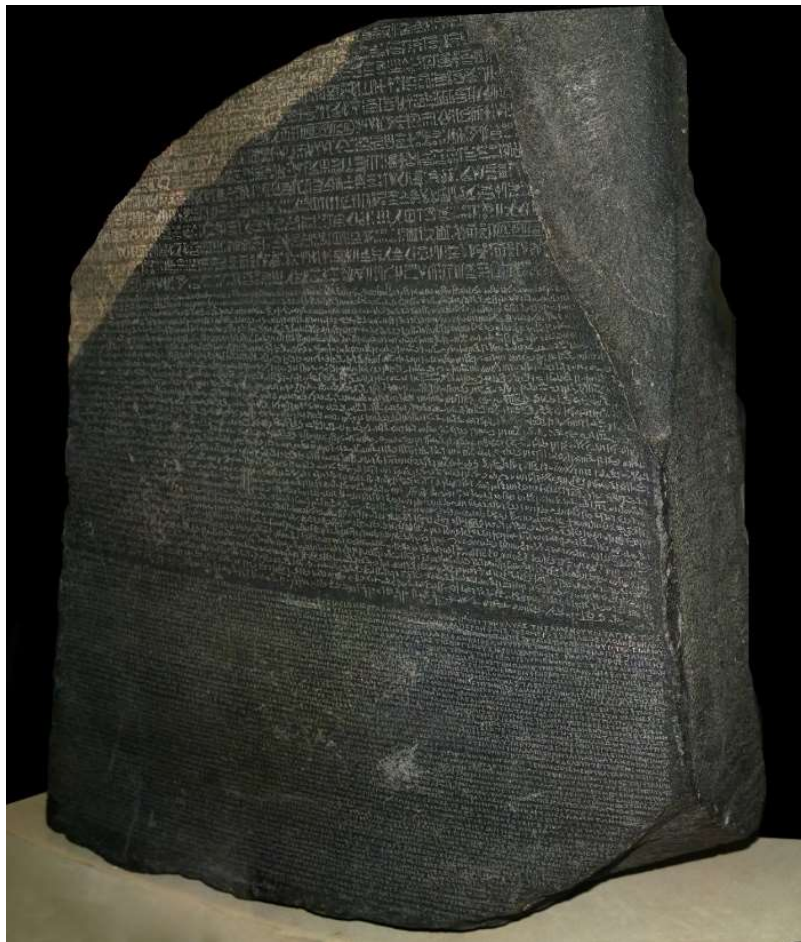
AN 'déu'/'diringir' - noms de deïtats (taula 1)

KI 'terra'- noms de llocs (taula 1)



Sessió 5

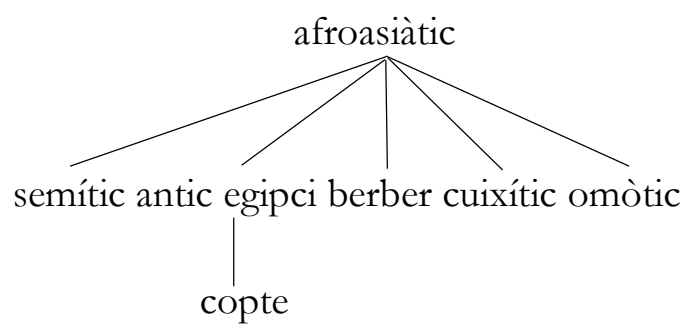
Jean-François Champollion i el desxiframent dels jeroglífics egipcis



1. L'egipci antic i l'escriptura jeroglífica
2. Les tres formes d'escriptura
3. Els suports de l'escriptura
4. Els escribes
5. El desxiframent dels jeroglífics

1. L'egipci antic i l'escriptura jeroglífica

Egipci antic: família afroasiàtica (o camitosemítica).



Darrer estadi: copte (llengua litúrgica dels egipcis cristians)
 extingit al s. XIII dC



Primeres mostres d'escriptura egípcia (escriptura jeroglífica 'incisions sagrades'): al voltant del 3230 aC; fins al 394 dC.

Primera inscripció: un dels temples de Filae (al sud d'Assuan).

Darrera inscripció jeroglífica: el 24 d'agost de l'any 394 dC, als murs del temple de l'illa de File (dedicat a Isis).

-Certa unanimitat: creació autònoma



Es tracta de sistemes d'escriptura molt diferents formalment, a excepció d'alguns pictogrames que poden ser simplement un primer recurs coincident.

Caràcter religiós. L'escriptura del nom d'una persona n'assegurava l'eternitat.

Trets destacables:

L'escriptura egípcia apareix formada de forma completa molt aviat.

El sistema de signes egipci és logogràfic i segmental alhora.

El sistema no presenta canvis importants durant els tres mil·lennis i mig que es va fer servir.

2. Les tres formes d'escriptura

-**Jeroglífica** (textos religiosos, versions monumentals)



Temple d'Edfú (dedicat a Horus)

El component iconogràfic (els logogrames). Moorhouse (1978: 30):

En la fig. 7 aparecen ideogramas egipcios, ejemplos de la escritura jeroglífica que conservó las formas originales sin cambio durante un periodo de miles de años. La parte *a*) significa "llanto", por medio de un ojo del cual brotan lágrimas, y *b*)

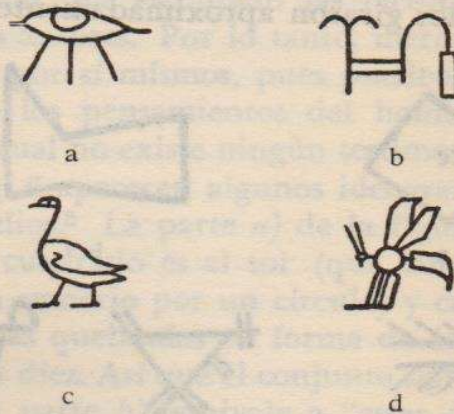


Figura 7. IDEOGRAMAS EGIPCIOS.

quiere decir "escritura", idea expresada mediante la representación de los instrumentos que se utilizaban comúnmente para escribir, un cálamo (a la izquierda) atado a una cuerda de la que cuelga un tintero portátil. La parte *c*) significa "niño", y especialmente "hijo". El deseo de esta posesión se significa por medio de un ganso, considerado como manjar exquisito. La parte *d*) significa "rey" y es el pictograma de una abeja. El hecho de que se haya escogido este signo nos ilustra sobre el concepto que de la monarquía se tenía en el antiguo Egipto. No se eligió, como era de esperar, una criatura que sugiriera la idea de poder y de dominación, por ejemplo el león, sino que se prefirió la abeja, animal

-**Hieràtica.** Inspirada en la jeroglífica, però més àgil i simplificada; funció administrativa, literària i científica des del principi; es generalitza a partir del 2500 aC

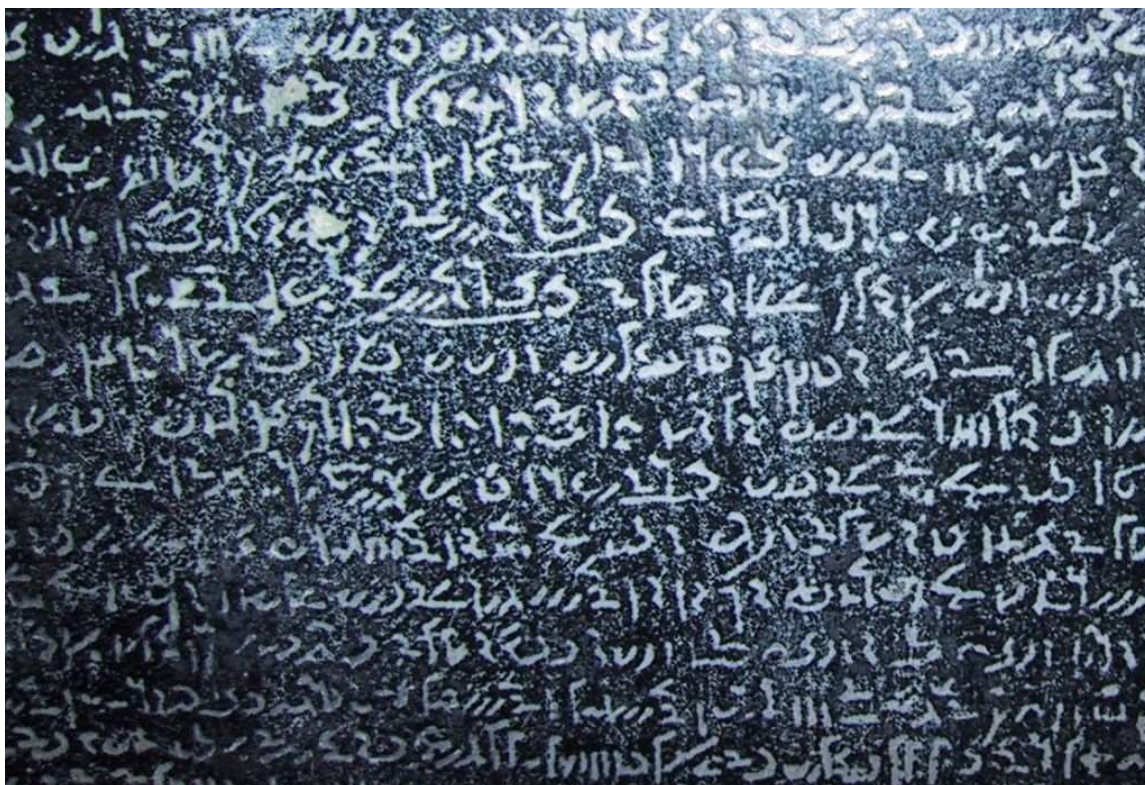


Papir Edwin Smith. 1600 aC.

Primer text quirúrgic conservat. Relatiu al trauma facial.

Descripció d'observacions anatòmiques, diagnòstic i tractament i prognosi de 48 tipus de problemes mèdics en detall.

-**Demòtica**: (del poble); més tardana (s. VII aC); afers quotidians i negocis; ja no reflecteix els seus orígens icònics.



Rèplica de la pedra Rosetta

3. Els suports de l'escriptura

Suport: esteles commemoratives
la majoria d'estàtues
joies
pots petits de cosmètica
àmfores
parets dels temples, de les tombes
papirs (equivalent al fang a babilònia)

El papir

S'usa a partir del 3000 aC.

Generalitzat a la III dinastia (2649-2575 aC).

Fins al començament del s. XI dC.

El papir creixia al delta del Nil.

Servia per fer cordes, cistells, benes, i embarcacions petites. Era comestible.

Avantatges per a l'escriptura: resistència, flexibilitat, economia, lleugeresa.

4. Els escribes

Aparició d'un ofici molt prestigiós: l'escriba.

-Alta formació: gran nombre de signes (uns 6.000; 1.000 es feien servir molt sovint); perfecció formal del seu ofici.

-Privilegis: exempts d'impostos i de treballs físics.



L'escribà assegut. 2613-2494 aC Museu de Louvre-Lens

Trobat a la necròpoli de Saqqara. Ribera occidental del Nil. Davant de la ciutat de Memfis (capital)

“Posa l'escriptura en el teu cor a fi que et deslliuri de la feina feixuga” – pare al seu fill (Gaur 1987: 175).

“L'escriptura, per a aquell que la posseeix, és més estimulante que cap altra ocupació, més agradable que el pa i la cervesa, que els vestits o els perfums. Sí, és més valuosa que una herència o que una tomba.” (Jouaux 1969: 72)

La gran troballa dels escribes

Un sil·labari de 25 signes que representaven les consonants més una vocal qualsevol, sense especificació.

TABLE 4.1: *Uniconsonantal or "Alphabetic" Hieroglyphs*

	ꜥ [ʔ]		ḥ [ħ]
	i affinity to <i>i</i> , otherwise [j]		ḫ [x]
	y usually word-final		ḥ perhaps [ç]
	y word-final		s variant of following, originally z
	ꜥ [ʔ]		s
	w affinity to <i>u</i> , otherwise [w]		š [ʃ]
	b		q [q]
	p		k [k]
	f		g [g]
	m		t
	n may substitute for <i>l</i>		t [ʈ]
	r may substitute for <i>l</i>		d
	h		d [d͡ʒ]

Finalitat: escriure topònims i antropònims.

Pregunta

Quins són els dos components dels jeroglífics (des dels seus inicis)?

La suposició que l'escriptura egípcia era purament iconogràfica va dificultat el desxiframent d'aquesta escriptura.

5. El desxiframent dels jeroglífics

Jean-François Champollion (23 de desembre del 1790 – 4 de març del 1832)



Desxiframent dels jeroglífics: 27 de setembre del 1822

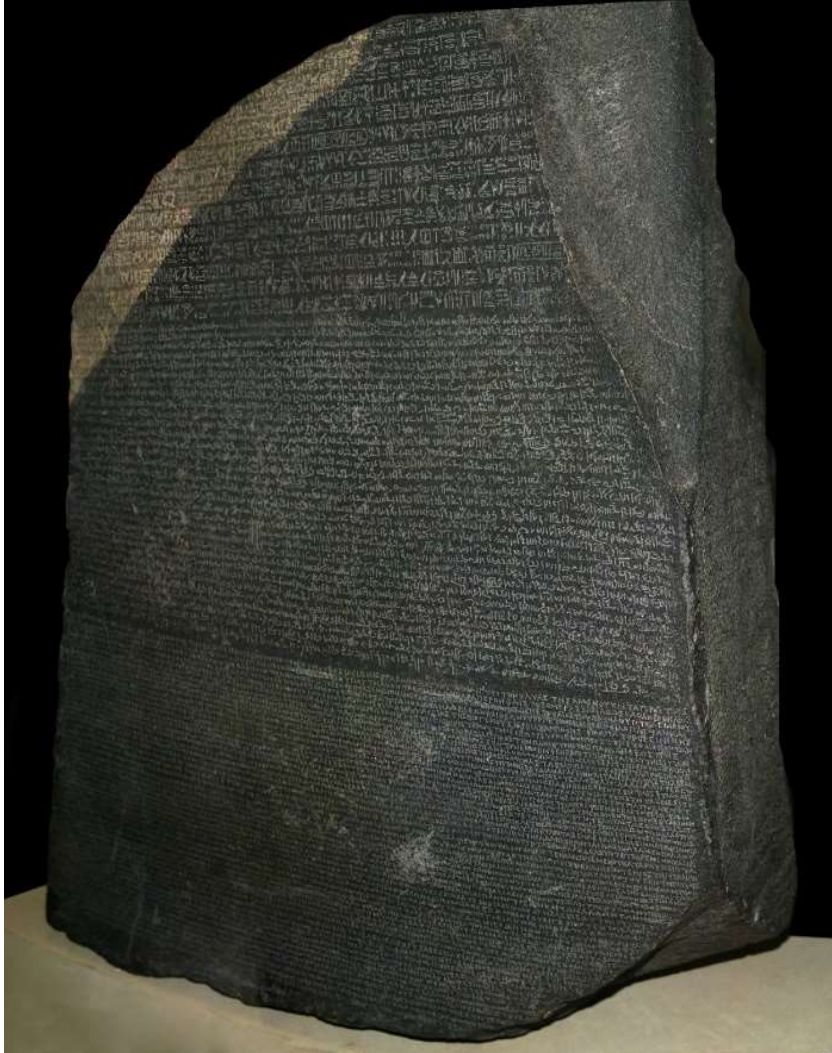
Discontinuitat: triomf del cristianisme; prohibició dels ritus pagans a tot l'imperi romà per part de Teodosi I.

Oblit de l'escriptura mil·lenària i de la civilització egípcia.

Els viatgers que recorrien Egipte pensaven que les inscripcions gravades als antics documents eren signes que representaven idees o conceptes, però que no reflectien els sons d'una llengua.

Aquesta visió canvia a principis del segle XIX:

Trobada de la pedra Rosetta (1799), a la ciutat de Rashid (Rosetta), al delta del Nil, durant les campanyes militars napoleòniques.



Basalt

118 x 77 x 30 cm

762 kg

Text d'un decret sacerdotal commemoratiu de l'ascensió al poder de Ptolomeu V, rei d'Egipte, el 196 aC

-Tret decisiu:

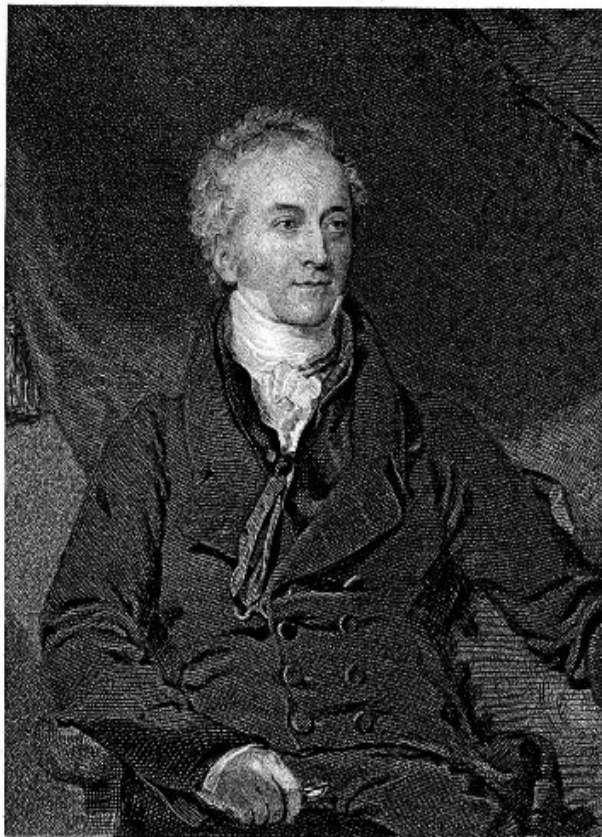
- part superior versió jeroglífica (mutilada; només set línies completes, enorme dificultat)
- part central versió demòtica
- part inferior traducció grega

-Intuïció clau de Champollion:

L'egipci era un estadi antic del copte

Els sistema jeroglífic no era una escriptura únicament pictogràfica; potser contenia un component segmental.

-Antecedents de Champollion: Thomas Young (1773-1829)



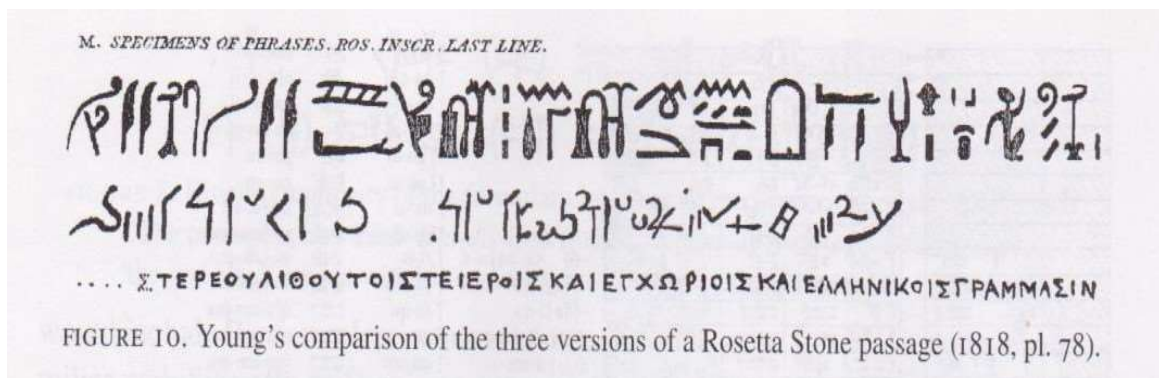
-Els avanços de Young:

- va determinar que els noms propis s'emmarquen en cartutxos
- va identificad alguns fragments de demòtic amb les parts corresponents del grec: *Alexandre, Alexandria, i, rei, Ptolomeu, Egipte*

- va observar la semblança d'alguns signes demòtics amb alguns signes jeroglífics.

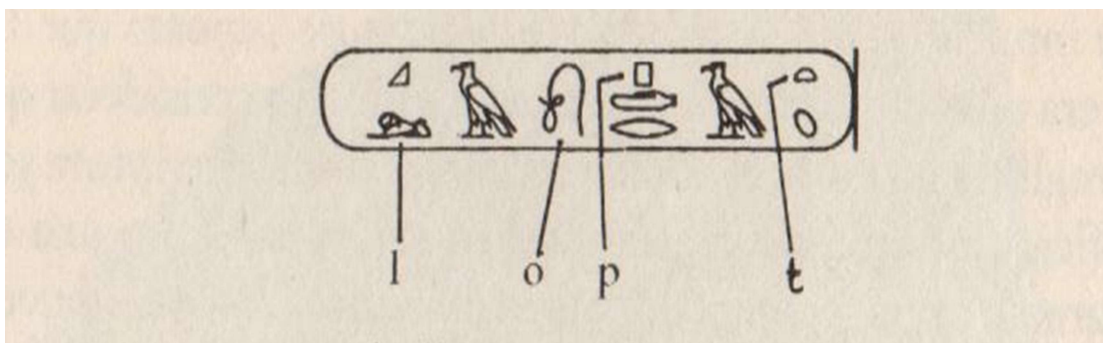
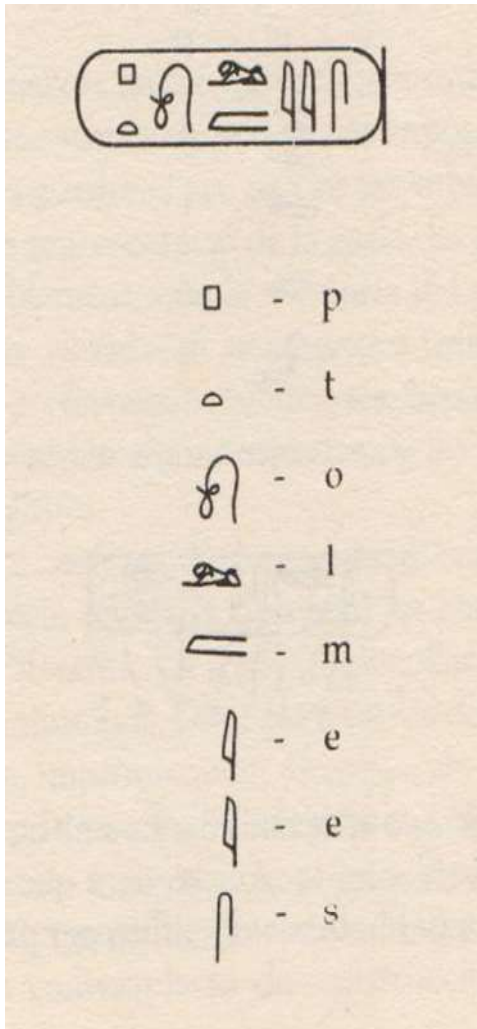
Young no pot determinar com es pronunciaven els jeroglífics; de fet, creu que majoritàriament no es pronunciaven (només noms propis).

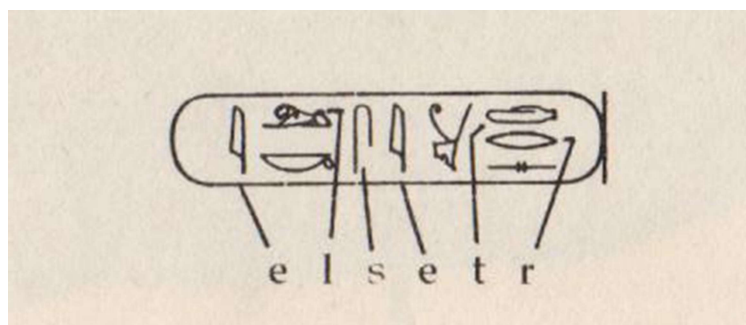
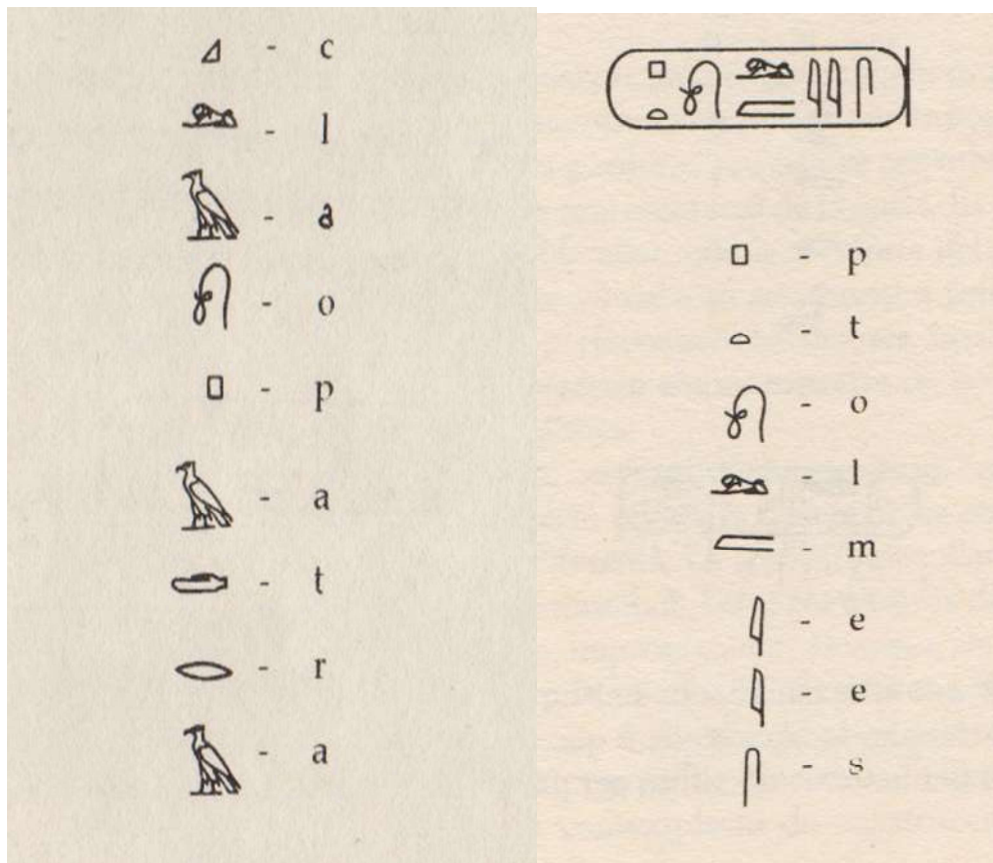
Correspondència d'un fragment de la pedra Rosetta



Daniels (1996: 148)

-L'examen per part de Champollion dels cartutxos





elksentr

	= A		= L o R
	= B		= M
	= B		= N
	= E		= P
	= I		= R
	= I		= S
	= U o O		= S
	= K		= T
	= K		= T
	= K		= T

Assignació de valors fonètics per als signes egipcis, segons Champollion

El 27 de setembre, Champollion presenta els resultats de la seva investigació a l'Acadèmia d'Inscripcions de París. Conclou: “és una escriptura que alhora és pictòrica, simbòlica i fonètica dins el mateix text, dins la mateixa frase, i gosaria dir dins la mateixa paraula”.

Sessió 6

Tipus de sistemes d'escriptura I: els abjads, els alfabetes i els abugides



- 1. Els abjads
- 3. Els alfabetes
- 3. Els abugides

1. Els abjads (Daniels 1990)

Definició d'*abjad*

Sistema d'escriptura els caràcters del qual representen fonemes consonàntics, però no fonemes vocàlics.

Matís: Les vocals s'infereixen a partir del context lingüístic i comunicatiu (abjads purs) o bé es marquen de manera més o menys opcional amb petites marques o diacrítics (abjads impurs).

D'on ve el terme? És una invenció de Daniels. Primeres lletres en àrab per als sons [ʔ], [b], [j], [d].

Aquests sistemes també es coneixen com a alfabet consonàntics o sistemes semítics.

Es tracta d'un sistema característic de les llengües semítiques.

Invenció del final de l'edat de bronze mitjana (2000-1200). L'abjad més antic: protosinaític. Primeres mostres apareixen al desert de la península del Sinaí (1750 aC)

El sistema protosinaític s'adapta per transcriure el fenici durant l'edat de ferro (a partir del 1200 a. C). Font de l'alfabet grec posteriorment.

L'escriptura protosinaítica apareix entre les dues civilitzacions més importants: Mesopotàmia (escriptura cuneïforme) i Egipte (escriptura jeroglífica).



Exemples d'abjad I: l'hebreu

Table 6.4. *The Hebrew alphabet*

Name	Letter	Final form	Transliteration	Sound-value
alef	א		ʾ	/ʔ/
bet	ב		b	/b/
	בּ		<u>b</u>	/v/
gimmel	ג		g	/g/
	גּ		<u>g</u>	/g/
dalet	ד		d	/d/
	דּ		<u>d</u>	/ð/
he	ה		h	/h/
vav	ו		w	/w/
zayin	ז		z	/z/
het	ח		ḥ	/H/
tet	ט		ṭ	/t/
yod	י		y	/j/
kaf	כ	ך	k	/k/
	כּ	ךּ	<u>k</u>	/x/
lamed	ל		l	/l/
mem	מ	ם	m	/m/
nun	נ	ן	n	/n/
samech	ס		s	/s/
ayin	ע		ʿ	/ʕ/
peh	פ	ף	p	/p/
	פּ	פּ	<u>p</u>	/f/
zade	צ	ץ	ṣ	/ts/
qof	ק		q	/q/
resh	ר		r	/r/
shin	ש		ś	/s/
	שׁ		<u>ś</u>	/ʃ/
tav	ת		t	/t/
	תּ		<u>t</u>	/θ/

Pregunta

Quines són les característiques bàsiques del Sistema hebreu?

Matres lectionis ('mares de lectura'): antigues consonants que passen a codificar vocals ja des del principi de l'escriptura hebrea (s. X aC).

Coulmas (2003: 118): regles i exemples.

מ was interpreted as *ā* or any long vowel in final position, e.g. מה = *mā*.
ו was interpreted as *ō* and *ū* both in interconsonantal and final position, e.g. לו = *lō* or *lū*.
י was interpreted as *ī* and *ē* both in interconsonantal and final position, e.g. לי = *lī* or *lē*.

mālākū מלכו they ruled
malkī מלכי my king
malkāh מלכה queen

Nota. Les matres lectionis no es fan servir sempre. A més, fins i tot amb aquest sistema, cal recórrer al context.

- Al voltant del s. VI s'abandona l'hebreu com a llengua vernacle i s'adopta l'arameu.
- A mesura que es fa gran la distància entre l'hebreu escrit (llengua litúrgica) i la llengua vernacle (arameu), augmenta la necessitat de marcar les vocals.
- Això dona lloc al sistema dels *masoretes*.
 - Rabins i escribes jueus, mestres de la tradició, que van treballar entre els s. V i XI. *Masora* vol dir tradició.
 - Responsables de fixar el *text masorètic* de l'antic testament. El més usat per a les traduccions, considerat el més fiable.
 - Desenvolupen un sistema de diacrítics, línies i punts, afegits a les consonants per marcar les vocals.
 - Tres sistemes: tiberià (ciutat de Tiberíades), babiloni i palestí. El primer és el més important, usat per imprimir la *Bíblia*.

Table 6.5. Tiberian pointing in relation to C letter ב b and ה h

Name	simple	+ mater l. ' y	+ mater l. ן w	+ mater l. ה h
patah	ב ba	-	-	-
qames	ב̄ bā/bo	ב̄ bâ	-	ב̄ bā
hireq	ב̇ bi/ī	ב̇ bî	-	-
sere	ב̈ bē	ב̈ bē	-	ב̈ bēh
segol	בֿ be	בֿ bē	-	בֿ beh
holem	בּ bō	-	בּבּô	בּבּ bō
qibbus	בּ bu	-	בּבּû	-
shwa	בְ bə	-	-	-
hateph-patan	בְּ hă	-	-	-
hateph-seghol	בְּ hě	-	-	-
hateph-qames-hatuph	בְּ hō	-	-	-

- Per tant, l'hebreu bíblic té un sistema per codificar mitjançant diacrítics els fonemes vocàlics. Abjad impur.
- Important: els masoretas coneixien l'alfabet grec, però decideixen ser fidels a la seva tradició literària.
- L'hebreu modern, de nou una llengua parlada, prescindeix del sistema de diacrítics.

Exemples d'abjad II: l'àrab

- És l'escriptura consonàntica més jove de les llengües semítiques.
- És una escriptura lligada, cursiva, escrita de dreta a esquerra de dalt a baix. Lletres sempre connectades, també en impremta.
- Deriva de l'escriptura nabatea, que deriva de l'arameu.
 - Fenici > Grec
 - > Hebreu
 - > Arameu > Nabateu > Àrab
- Té 28 caràcters que codifiquen consonants i vocals llargues.
- També té diacrítics (punts i línies) per a les vocals breus. Normalment no es fan servir.
- L'àrab sempre s'ha usat com a llengua vernacle. L'ús dels diacrítics es percebia com a menys necessari en comparació a l'hebreu.
- Situació sociolingüística de diglòssia:
 - Llengua clàssica, escrita, de l'Alcorà vs. els múltiples dialectes parlats.
 - Influència de l'escriptura: la llengua clàssica perviu gràcies a l'escriptura.

“La pràctica artística d’escriure a mà l’escriptura àrab de manera fluida per transmetre harmonia, gràcia i bellesa” és declarada patrimoni immaterial de la UNESCO.



Cada lletra té quatre variants: aïllada, inicial, medial i final.

Table 6.7. *The Arabic alphabet*

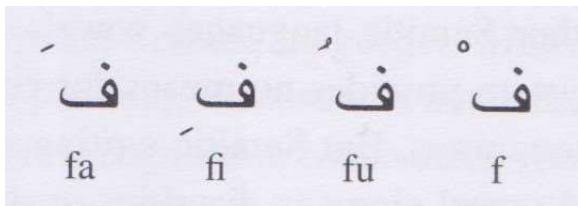
Name	Transliteration	Transcription	Isolated	Initial	Medial	Final
'alif	a	[ʔ]	ا			ا
bā'	b	[b]	ب	ب	ب	ب
tā'	t	[t]	ت	ت	ت	ت
Ṯā'	t, th	[θ]	ث	ث	ث	ث
ǧīm	ǧ	[dʒ]	ج	ج	ج	ج
ḥā'	ḥ	[h]	ح	ح	ح	ح
xā'	h, <u>kh</u>	[x]	خ	خ	خ	خ
dāl	d, <u>dh</u>	[d]	د			د
ḍal	<u>ḍ</u> , <u>dh</u>	[ð]	ذ			ذ
rā'	r	[r]	ر			ر
zāy	z	[z]	ز			ز
sīn	s, <u>sh</u>	[s]	س	س	س	س
šīn	š	[ʃ]	ش	ش	ش	ش
ṣād	ṣ	[ʂ]	ص	ص	ص	ص
dād	ḍ	[d]	ض	ض	ض	ض
ṭā'	ṭ	[t]	ط	ط	ط	ط
ẓā'	ẓ	[ð]	ظ	ظ	ظ	ظ
'ayn	ʿ	[ʕ]	ع	ع	ع	ع
ǧayn	gh	[ɣ]	غ	غ	غ	غ
fā'	f	[f]	ف	ف	ف	ف
qāf	q, k	[q]	ق	ق	ق	ق
kāf	k	[k]	ك	ك	ك	ك
lām	l	[l]	ل	ل	ل	ل
mīm	m	[m]	م	م	م	م
nūn	n	[n]	ن	ن	ن	ن
ḥā'	h	[h]	ه	ه	ه	ه
wāw	w	[w]	و			و
yā'	y	[j]	ي	ي	ي	ي

ي و ا
ū ī ā

Normalment les vocals llargues s'escriuen, i les curtes no.

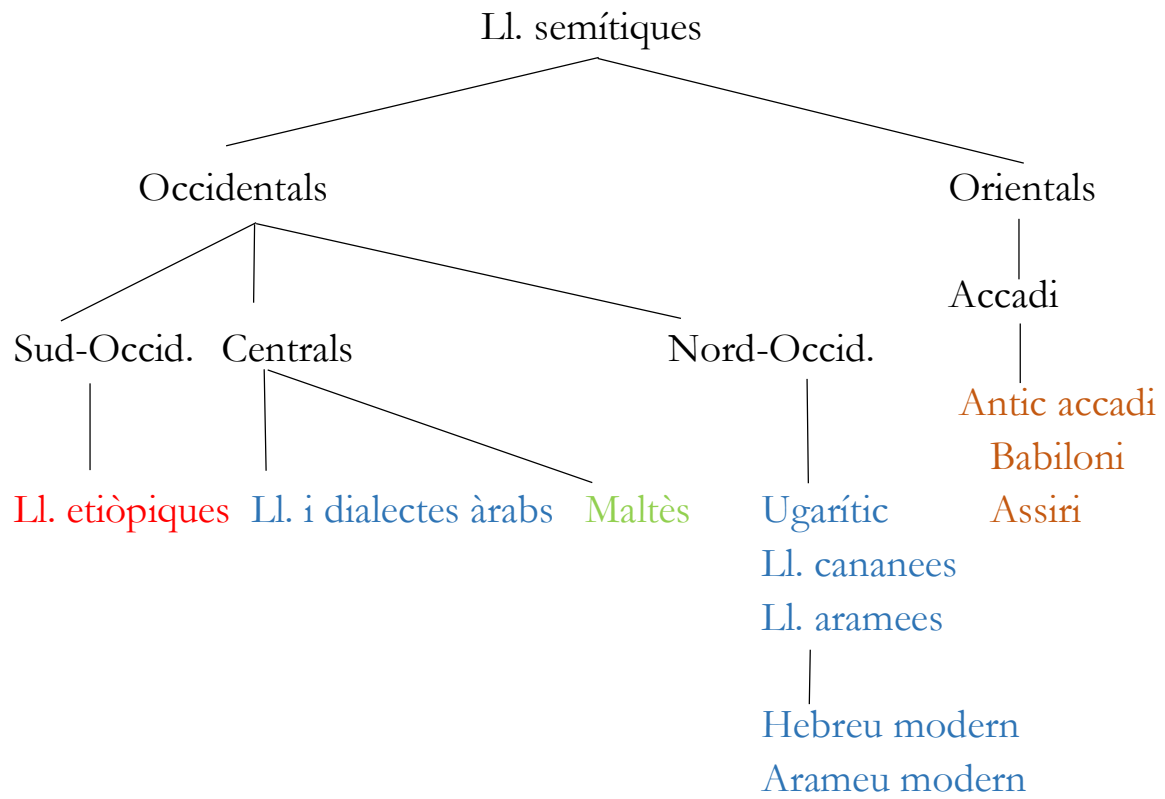
Pocs problemes d'interpretació: l'estructura sil·làbica és poc complexa i fàcilment predictable.

Les vocals breus s'escriuen en textos religiosos, com l'Alcorà, mitjançant diacrítics.



Pregunta

Els abjads es fan servir per transcriure totes les llengües semítiques?

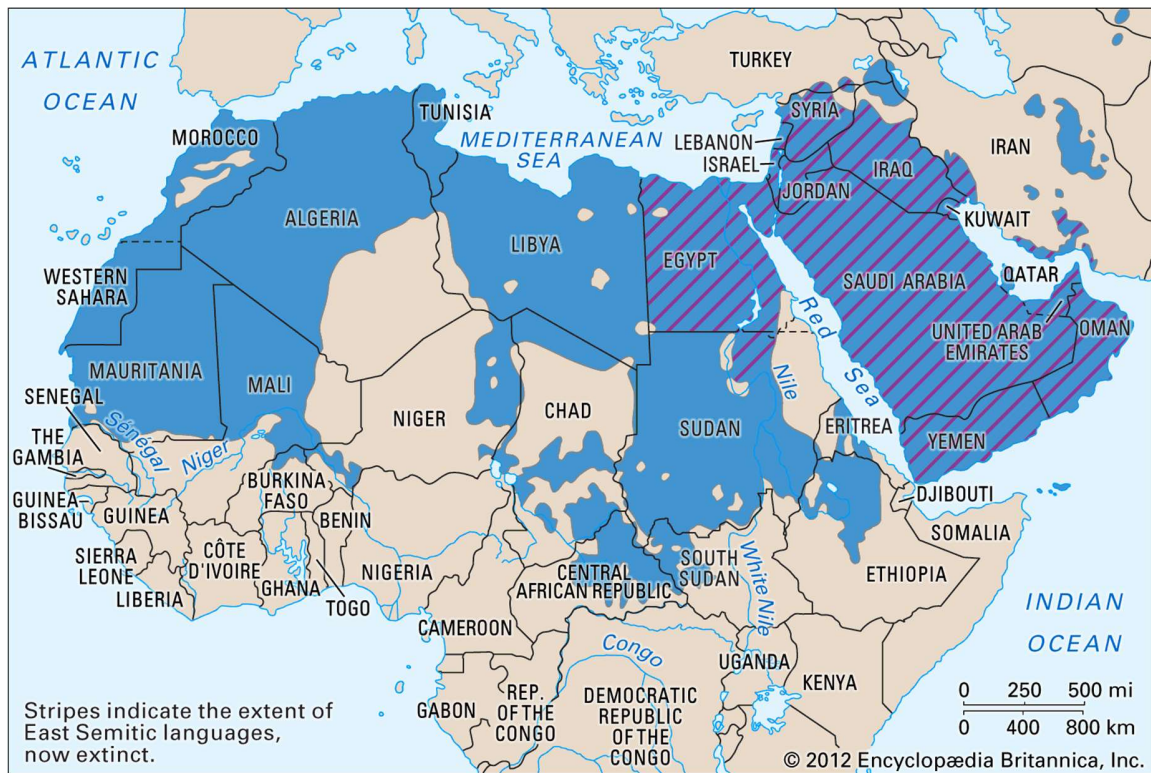


Escriptura cuneïforme

Escriptura alfabètica

Escriptura sil·làbica (abudiga)

Abjad



Pregunta

Perquè els inventors de l'escriptura semítica opten per un sistema consonàntic?

A. **Motiu històric:** Els semites manlleven la idea de l'escriptura dels egipcis sense heretar el component jeroglífic.

Alan Gardiner suggereix al 1916 l'origen egipci del sistema semític



Alan Gardiner
(egiptòleg i lingüista
britànic)

Al principi del segon mil·lenni, uns treballadors a les mines de pedres turqueses a Serabit el-Khadim deixen una sèrie d'inscripcions breus en una escriptura desconeguda.

El nombre de signes era massa baix per ser un sil·labari (una vintena).

Les conjectures de Gardiner

Aquests signes: estaven basats en els fonogrames egipcis
 eren pictogràfics
 la seva interpretació fonològica es basava en el principi
 acrofònic

Principi acrofònic

Un iconograma que representa una paraula *X* passa a fer-se servir per representar el so inicial de *X*.

<i>Figura</i>	<i>Fonema</i>	<i>Nom</i>	<i>Posteriorment</i>
	/ʾ/	'alpu	'aleph
	/b/	betu	bet

L'anàlisi de l'esfinx de pedra gres del temple de l'assentament miner de Serabit el-Khadim. 1800 aC

Inscripcions jeroglífiques a l'esquerra; escriptura protosinaítica a la dreta.
British Museum



Els jeroglífics fan referència a Hathor, deesa de la música, l'amor i el vi, connectada amb la pedra turquesa.

Gardiner suggereix que la inscripció protosinaítica es pot llegir acrofònicament l b-ʾ-l-t, 'per a Baalat', deesa semítica homòloga a Hathor!



La conjectura de Gardiner va ser desenvolupada en detall per l'orientalista americà William Albright.

Adaptació dels jeroglífics egipcis

Table 10.1. *Proto-Sinaitic signs. From Sass 1988, Table 4.*

Sign (with variants)	Transliteration
	<i>z</i>
	<i>b</i>
	<i>g(?)</i>
	<i>d</i>
	<i>h</i>
	<i>w</i>
	<i>d̥</i>
	<i>ḥ</i>
	<i>γ</i>
	<i>k</i>
	<i>l</i>
	<i>m</i>
	<i>n</i>
	<i>ʿ(?)</i>
	<i>p</i>
	<i>s</i>
	<i>q</i>
	<i>r</i>
	<i>š</i>
	<i>t</i>
	signs with unknown value

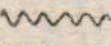
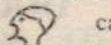
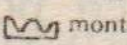
Taula dels signes
protosinaïtics i
interpretació
fonològica,
segons Albright

Egipci > protosinàtic (+/-1700 aC) > fenici (+/- 1100 aC) > grec
 arcaic (+/-800 aC) > grec clàssic (+/- 450 aC)

82 *L'escriptura*

Egyptian	Protosinaitic	Phoenician	Early Greek	Greek	Latin
					A
					B
					G
					E
					K
					M
					N
					O
					P
					T
					S

Taula de correspondències amb els significats dels jeroglífics indicats

jeroglífico egipcio y significado	Sinai	canaanita	shaphatbaal	ahiram	fenicio	semítico del sur	nombre semítico	orden fenicio
 buey							'āleph	1
 patio, casa							bēth	2
 esquina							gimel	3
 puerta							dāleth	4
 alto							hē	5
 apoyo							wau	6
 rastra							zayin	7
 madeja (o como el 5)							chēth	8
							tēth	9
 mano							yōd	10
 empuje							kaph	11
 cuerda							lāmed	12
 agua							mēm	13
 cobra							nūn	14
 pez							samekh	15
 ojo							ʿayin	16
 boca							pē	17
							sādē	18
							qōph	19
 cabeza							rēsh	20
 montañas							shin	21
 cruz							tau	22

La configuració de l'escriptura hebrea

80	Writing Systems					
	↙	↘	↙	↘	↘	
↗	א	𐤀	ʔālep	ʔ	ʔelep	'ox'
→	ב	ב	bēt	b	bajit	'house'
↗	ג	ג	gīmel	g	gāmāl	'camel'
↗	ד	ד	dālet	d	delet	'door'
	ה	ה	hē	h	?	
	ו	ו	wāw	w	wāw	'hook'
	ז	ז	zajin	z	zajin	'weapon'
	ח	ח	hēt	ḥ	?	
	ט	ט	ṭēt	ṭ	?	
	י	י	jōd	j	jād	'hand'
	כ	כ	kāp	k	kap	'cupped hand'
	ל	ל	lāmed	l	lāmad	'to study'
→	מ	מ	mēm	m	majim	'water'
→	נ	נ	nūn	n	ʔnūn	'fish'
	ס	ס	sāmek	s	ʔsāmak	'fulcrum'
	ע	ע	ʕajin	ʕ	ʕajin	'eye'
	פ	פ	pē	p	pe	'mouth'
	צ	צ	ṣādē	ṣ	?	
	ק	ק	qōp	q	qōp	'ape'
	ר	ר	rēš	r	rōš	'head'
	ש	ש	šīn	š,ś	śēn	'tooth'
→	ת	ת	tāw	t	tāw	'mark'

Col. 1 versió primerenca del sistema semític

Col. 2 sistema hebreu modern

Col. 3 al·lografemes.

Col. 4 noms hebreus de les lletres.

Col. 5 valor fonètic de les lletres

Col. 6 forma hebrea de la paraula semítica (amb la glossa) de la qual deriva la forma de la lletra

Discussió general (Sampson 81):

It is true that not all the letter-names can easily be explained. Sometimes the problems are due to differences of culture; the triangle seems an odd shape for 'door' until it is appreciated that the creators of the script are likely to have lived in tents with triangular door-flaps. The shape of lāmed may represent that early audio-visual aid, the cane. The graph nūn does not look much like a fish, but Gelb (1952, p. 140) points out that in one Semitic language, Ethiopic, it is called /noḥās/ 'snake'. The letter-shape is quite similar to the conventional Hieroglyphic representation of a snake,  (which stood in Egyptian for a sibilant consonant); it is easy to imagine that the Semites borrowed the graph-shape and called it /noḥās/, using it for /n/, and later rechristened it nūn by analogy with the CVC shape of the preceding letter-name mēm, rather as the Americans have rechristened the Roman letter Z 'zee' by analogy with the names of B, C, etc. (In Arabic most of the letters have been rechristened in a similar fashion.) Other letter-shapes and names are more mysterious, though tentative explanations have been offered for all of them (Diringer 1968, p. 169). A high enough proportion of the letters are transparently iconic to make the explanation in terms of acrophony, to my mind, quite cogent.

B. Motius estructurals

- Estructura sil·làbica relativament simple: CV, CV:.
- Les llengües semítiques són riques en consonants, i relativament pobres en vocals. Recorren més a les consonants.

Sistema clàssic

Tres vocals: /a/, /i/, /u/.

Posteriorment, els diftongs *au*, *ai* donen /o/ i /e/.

- Les consonants també són més importants funcionalment. Els contrastos lingüístics realitzats per vocals són gramaticals i no lèxics.

→ Els significats funcionals derivats dels contrastos vocàlics es poden inferir del context lingüístic.

El significat lèxic s'expressa mitjançant arrels consonàntiques

k_t_b

kātab 'he wrote'	dāraś 'he preached'
kātabtī 'I wrote'	dāraštī 'I preached'
kātābū 'they wrote'	dārāsu 'they preached'
etc.	
jiktōb 'he will write'	jidrōś 'he will preach'
?ektōb 'I shall write'	?edrōś 'I shall preach'
etc.	
kātōb 'write!'	dārōś 'preach!'
kōtēb 'writing'	dōrēs 'preaching'
kātūb 'being written'	dārūs 'being preached'
etc. etc.	

Quantitat d'ambigüitat raonable.

Pregunta

Coneixeu exemples en català en què un contrast vocàlic impliqui una distinció lèxica, i no purament gramatical?

Desavantatges de l'omissió de les vocals: les vocals intrínseques:

Hi ha noms en què les vocals formen part de l'arrel.

Molts noms es formen de manera independent del sistema triconsonàntic

/dīr/ estable

/dar/ nacre

/dōr/ creació'

/dūr/ ruina

/dār/ habitar

Recerca de solucions ja esmentades amb un abast restringit (no es fan servir generalment). *Matres lectionis*; sistema de diacrítics.

Pregunta

Mirem de llistar tots els mecanismes que ens hem trobat en l'elaboració i perfeccionament de sistemes d'escriptura, des de l'escriptura sumèria arcaica fins als abjads.

2. Els alfabet

Definició d'*alfabet*

Sistema d'escriptura que representa tant els fonemes consonàntics com els vocàlics.

Idealment, es podria pensar que la correspondència entre grafemes i fonemes és d'un a un.

Però a la pràctica mai és així:

- i. Sovint els experts dubten a l'hora de determinar els fonemes d'una llengua amb exactitud.
- ii. Més important: relacions complexes entre fonemes i sons (motius històrics):

h muda

l geminada

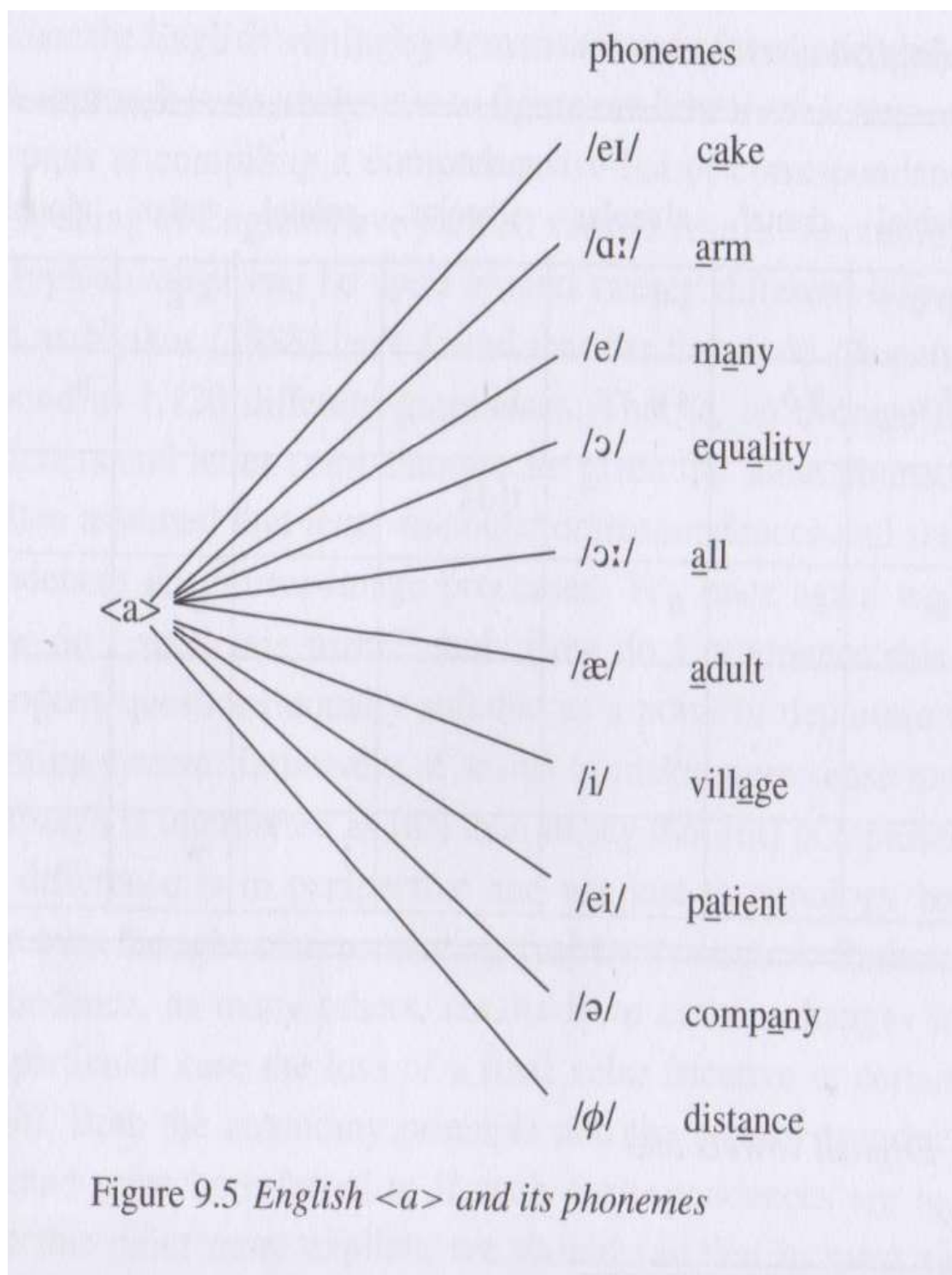
francès actual: 12.83% de les lletres són mudes

- iii. Multifuncionalitat sistemàtica: un fonema es pot representar per mitjà de múltiples grafemes (simples i complexos).

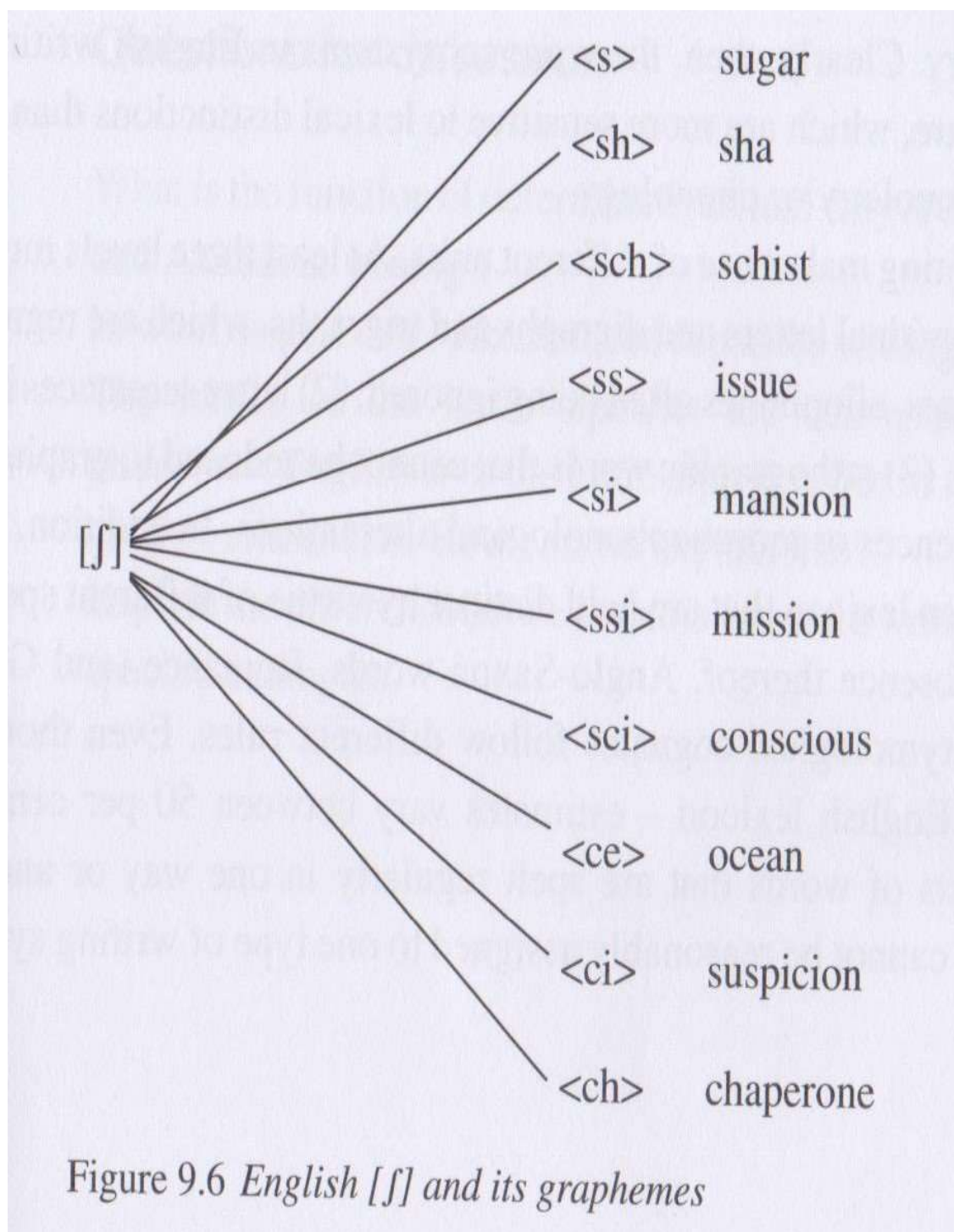
Table 5.3. *Some ways of spelling /u:/ in English*

<u>	truly
<o>	do
<oe>	shoe
<oo>	soon
<ue>	true
<ui>	lawsuit
<ou>	routine
<wo>	two
<ew>	screwed
<ewe>	jewel
<oeu>	manoeuvre
<ous>	rendezvous
<ough>	throughout
<oups>	coups

Múltiples grafies per a un mateix so



Múltiples sons per a una mateixa grafia

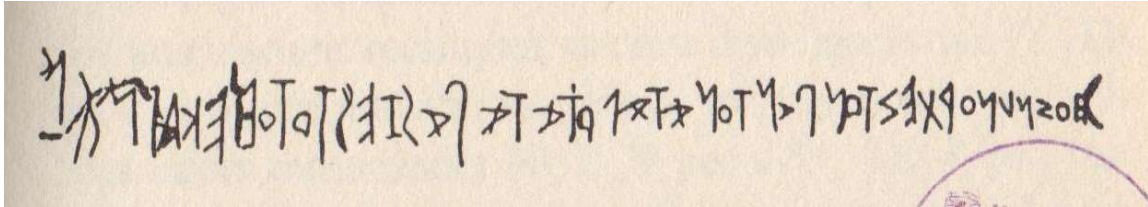


Múltiples grafies per a un mateix so

Pregunta

Quin és el primer alfabet (en sentit estricte)?

Primer text grec (inscripció del vas de Dípilon)



“Que rebi això el ballarí que dansi amb més gràcia”

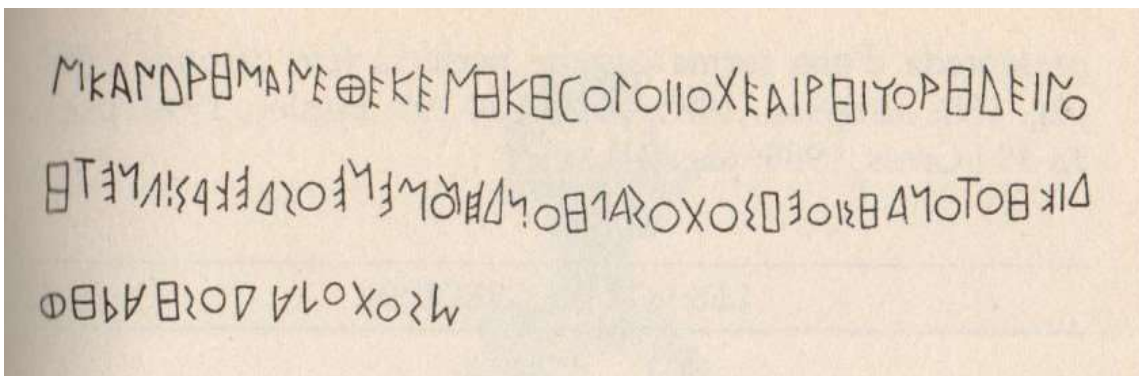
HOΣNYNOPXEΣTONΠANTONATAΛOTATAΠAIZEITOTOΔ
EKΛ[?]MI[?]N

ὅς νῦν ὀρχεστὸν πάντων ἀταλότατα παίζει,

τὸ τόδε κλμιν

Escrit de dreta a esquerra, encara com els semites.

L'escriptura bústrofèdica (forma del gir dels bous).



Preguntes

-De qui aprenen els grecs l'art de l'escriptura?

-Recordeu quina és la gran aportació semítica en la formació del seu sistema d'escriptura?

-Quina és la gran aportació grega en la formació del seu sistema d'escriptura?

Com creieu que apareixen les grafies vocàliques?

Lletres fenícies

forma	nom	valor fonètic
𐤀	'aleph	/ʔ/ oclusiva glotal
𐤁	hē	/h/ fricativa glotal
𐤂	hēt	/h/ fricat. faríngia sorda
𐤃	jōd	/j/ fricat. palatal
𐤄	'ajin	/ʕ/ fricat. faríngia sonora

Lletres gregues

forma	nom	valor fonètic
Α	alpha	/ǎ/, /ā/
Ε	èpsilon	/ɛ/, /āē/
Η	eta	/ē/
Ι	iota	/ǐ/, /ī/
Ο	òmicron	/ǒ/
Υ	ípsilon	/ǖ/, /ȳ/, /ü/
Ω	omega	/ō/

La contribució dels etruscos

Els etruscos, antic poble itàlic, situat al nord del tíber.

Coneixen l'alfabet al s. VIII aC.

Contacte amb els grecs instal·lats a la costa tirrena.



Els etruscos ja no adapten els noms fenicis de les lletres: a, be, ce, ...

Encara mantenen el sentit de dreta a esquerra i també l'escriptura bústrofèdica.

Suports característics: vasos, copes, mirall de bronze, plaques d'or, regals valuosos. S'hi escrivia el nom del destinatari, i a vegades el de l'oferent.



Pregunta

Quin coneixement tenim de l'etrusc?

Euboean Greek	Model Etruscan	Archaic Etruscan	Late Etruscan	Latin	Phonetic Value
ΑΑ	Α	Α	Α	A	[a]
Β	Β			B	[b]
<C	Γ	)	⌋	C G	[k]
Δ	Δ			D	[d]
ΕΕ	Ε	Ε	Ε	E	[e]
Ϝ	Ϝ	Ϝ	Ϝ	F	[w]
Ι	Ι	Ι	ΙϚ	(Z)	[z]
ΘΗ	Θ	Θ	Θ⊖	H	[h]
⊕⊗⊙	⊗	⊗⊙	⊙⊙		[t ^h]
Ι	Ι	Ι	Ι	I	[i]
Κ	Κ	Κ		K	[k]
Λ	Λ	Λ	Λ	L	[l]
ΜΜ	Μ	Μ	Μ	M	[m]
ΝΝ	Ν	Ν	Ν	N	[n]
Ξ	Ξ				[s]
Ο	Ο			O	[o]
Π	Π	Π	Π	P	[p]
Μ	Μ	Μ	Μ		[š]
Ϙ	Ϙ	Ϙ		Q	[q]
Ρ	Ρ	Ρ	Ϙ	R	[r]
Σ	Σ	Σ	Σ	S	[s]
Τ	Τ	Τ	ΤϚ	T	[t]
ΥVY	Υ	Υ	Υ	V	[u]
Χ	Χ	Χ			[ks]
Φ⊕	Φ	Φ	⊕		[p ^h]
ΥΨ	Υ	Υ	Υ⋈		[k ^h]
		(⋈8)	8		[f]

L'importància de l'existència de textos bilingües conservats

Les tauletes daurades de (l'assentament de) Pyrgi, a la costa tirrena (2 en etrusc, 1 en fenici)

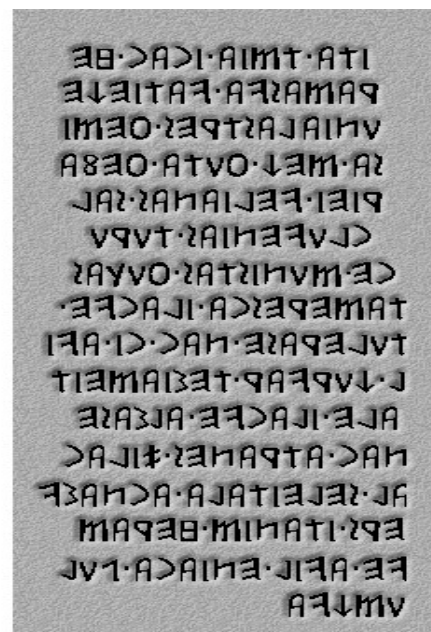
S. VI aC. Desxifrat.



Museu Etrusc Nacional, Vil·la Júlia.

Transliteration

ITA.TMIA.ICAC.HE
RAMASVA.VATIEKE
UNIAL.ASTRES.ÐEMIA
SA.MEK.ÐUTA.ÐEFA
RIEI.VELIANAS.SAL
CLUVENIAS.TURU
CE.MUNISTAS.ÐUVAS
TAMERESCA.ILACVE.
TULERASE.NAC.CI.AVI
L.KURVAR.TESIAMEIT
ALE.ILACVE.ALSASE
NAC.ATRANES.ZILAC
AL.SELEITALA.ACNASV
ERS.ITANIM.HERAM
VE.AVIL.ENIACA.PUL
UMKVA.



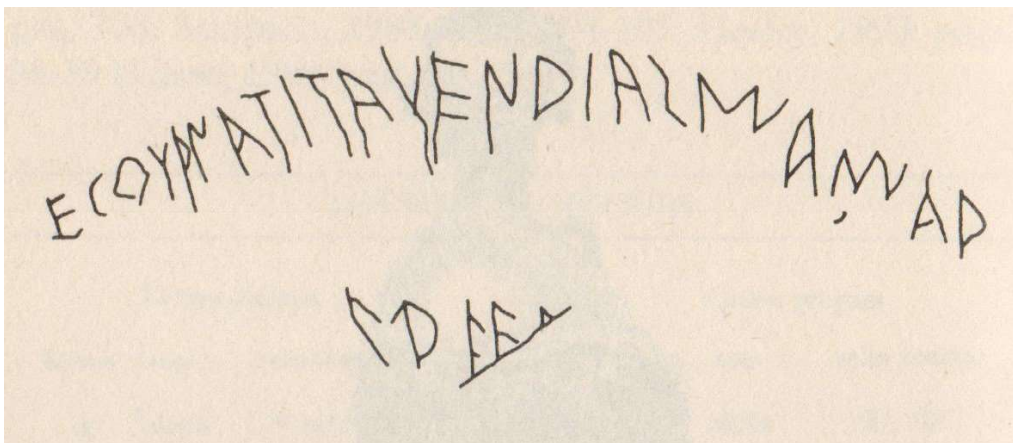
La contribució dels romans

Mitjan s. VII aC

- Els habitants del Laci, veïns del sud dels etruscos, aprenen l'alfabet etrusc. Comencen a aparèixer textos en llatí arcaic (objectes de regal, graffiti i inscripcions).
- Ja en aquesta època es produeix l'adaptació llatina de l'alfabet.
- Molt aviat apareix l'alfabet característic de 21 caràcters (eliminació de símbols grecs sense correlat llatí).

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T V X

- Posteriorment, entre el final de l'època de la república i el començament de l'època imperial, s'hi afegeixen la <Y> i la <Z>, per escriure noms grecs.



S. VII aC Recipient per a vi. Eco urna tita vendias mamar(cos m)ed vhe(ced) “Jo soc l'urna de de Tita Vendia. Mamarcos ordena que em fessin”.

Pregunta

Durant 2.600 anys, l'alfabet ha tingut una difusió extraordinària. Els principis de l'escriptura alfabètica no s'han modificat gens ni mica. Els centenars d'alfabets que deriven del llatí poden manifestar certes diferències superficials, però segueixen els principis establerts per l'escriptura grega. Tanmateix, quins modificacions gràfiques diríeu que s'han produït respecte dels textos grecolatins clàssics?

Determineu en cada cas com la puntuació pot evitar certes ambigüitats en l'escriptura (basat en Pujol & Solà (1995), *Ortotipografia. Manual de l'autor, l'editor i el dissenyador gràfic*. Barcelona: Columna).

- (1) Ibis redibis non morieris (aniràs tornaràs no moriràs) –diu un oracle a un heroi.
- (2)
 - a. Si t'estima poc et danyarà.
 - b. Poc després de la conferència no se'n recordava ningú.
 - c. Però les veritats gramaticals no són mai tan absolutes com hem vist en les pàgines anteriors.

3. Els abugides

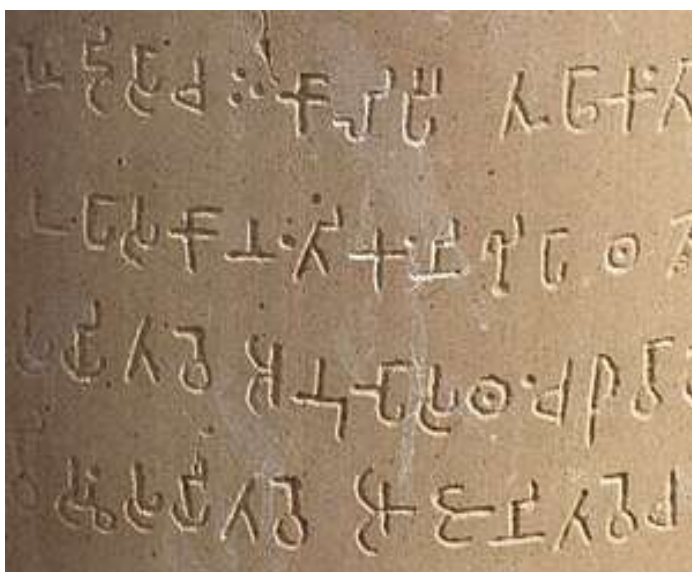
Definició d'*abugida* (Daniels 1990)

Sistema d'escriptura els caràcters del qual representen fonemes consonàntics que es modifiquen per reflectir la vocal amb què es combinen.

- Diacrítics al voltant de la consonant.
- Unitat bàsica: la síl·laba.
- El terme deriva dels quatre primers caràcters de l'escriptura etiòpica.

A. **L'escriptura brahmi** (s'origina al segle III aC).

Textos més antics i representatius: els edictes de l'emperador màuria Aixoka (temàtica budista). Imperi màuria (322-185 aC), gran imperi militar i polític.



La majoria d'escriptures modernes d'Àsia meridional (Bangladesh, Sri Lanka, Nepal, etc.) provenen de l'escriptura brahmi.

S'ha connectat amb l'escriptura semítica, concretament amb el sistema arameu.

- Els dos sistemes s'escriuen de dreta a esquerra.
- Els arameus van arribar a les fronteres occidentals de l'imperi Màuria.
- Semblances evidents entre alguns signes bràmics i els semítics.

Table 7.1. *Correspondences
between Phoenician and
Brāhmī signs*

Phoenician		Brāhmī	
ʾ	𐤀	𑀀	a
b	𐤁	𑀁	b
g	𐤂	𑀂	g
d	𐤃	𑀃	d
h	𐤄	𑀄	h
w	𐤅	𑀅	v
z	𐤆	𑀆	ṇ
ḥ	𐤇	𑀇	gh
t	𐤈	𑀈	th
y	𐤉	𑀉	y
k	𐤊	𑀊	k
l	𐤋	𑀋	l
m	𐤌	𑀌	m
n	𐤍	𑀍	n
s	𐤎	𑀎	ś
ʿ	𐤏	𑀏	e
p	𐤐	𑀐	p
ṣ	𐤑	𑀑	c
q	𐤒	𑀒	ch
r	𐤓	𑀓	r
š	𐤔	𑀔	ś
t	𐤕	𑀕	t

- Hi ha moltes qüestions obertes pel que fa al desenvolupament d'aquest sistema.

Estructura de l'escriptura brahmica:

i. Vocals independents o inicials

Table 7.2. *Brāhmī primary vowels*

	Short		Long	
low central	𑀅	a	𑀆	ā
high front	𑀇	i	𑀈	ī
high back	𑀉	u	𑀊	ū

Table 7.3. *Brāhmī secondary vowels*

	Long	Diphthongs
front	▷ e	▷ ai
back	◡ o	𑀅 au

Aquests símbols transcriuen síl·labes formades només per una vocal.

Tanmateix, la majoria de síl·labes de les llengües que fan servir escriptures derivades de la brahmi tenen una estructura sil·làbica del tipus CV o CCV.

Unitat característica: aksara (una o més C seguida d'una V).

ii. Diacrítics vocàlics que indiquen la vocal postconsonàntica

Table 7.4. *Brāhmī mātrās, diacritic vowel signs on consonant letters k and l*

+	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖	𑀗	𑀘	𑀙	𑀚
ka	kā	ki	kī	ku	kū	ke	ko	kam
𑀛	𑀜	𑀝	𑀞	𑀟	𑀠	𑀡	𑀢	𑀣
la	lā	li	lī	lu	lū	le	lo	lam

Hi ha altres diacrítics, per exemple, per indicar un component nasal(·).

Pregunta

Com descriuríeu la diferència entre un abjad i un abugida?

Sessió 8

La creació de dos sistemes d'escriptura

1. Louis Braille i la creació del sistema braille
2. Descripció del sistema braille
3. Alfabetització
4. El rei Sejong i la creació del hangul
5. El hangul

1. Louis Braille i la creació del sistema braille

Perfil biogràfic

Louis Braille (/breil/). Coupvray, 4 de gener del 1809 – París, 6 de gener del 1852.



Antecedents del braille: el sistema de Barbier

Taula de correspondència entre fonemes i coordenades						
	1	2	3	4	5	6
1	a	i	o	u	é	è
2	an	in	on	un	eu	ou
3	b	d	g	j	v	z
4	p	t	q	ch	f	s
5	l	m	n	r	gn	ll
6	oi	oin	ian	ien	ion	ieu

/s/: 4, 6

Representació

• •
• •
• •
• •
•
•

Problemes notats per Braille:

- El sistema representa fonemes i no lletres.
- Calia desplaçar el dit per llegir un segment; lectura lenta.
- No es representen nombres ni signes de puntuació.

2. Descripció del sistema braille



Combinació de 6 punts en una matriu 3 x 2

① ④

② ⑤

③ ⑥

- El nombre i la distribució d'aquests punts en la casella distingeix els caràcters
- L'alfabet braille segueix una seqüència lògica.
- Les primeres deu lletres (*a-j*) són configuracions de les quatre posicions més altes:

• a
: b
" c
: d
• e
: f
: g
: h
• i
: j

Les següents lletres (*k-t*) són idèntiques a les anteriors amb l'afegit d'un punt a la posició 3, i per a les restants (u-...) s'afegeix un punt a la posició 6.



• a	• k	• u
• b	• l	• v
• c	• m	• x
• d	• n	• y
• e	• o	• z
• f	• p	• ç
• g	• q	• é
• h	• r	• à
• i	• s	• è
• j	• t	• ò

➤ Les vocals accentuades restants:



➤ Els nombres

• a / 1	: k	:: u
: b / 2	:: l	:: v
•• c / 3	:• m	:: x
:• d / 4	:• n	:• y
:• e / 5	:• o	:• z
:• f / 6	:• p	:• ç
:• g / 7	:• q	:• é
:• h / 8	:• r	:• à
:• i / 9	:• s	:• è
:• j / 0	:• t	:• ò

➤ El prefix numèric

○ ○
○ ○
○ ●

➤ El prefix per a majúscules

○ ●
○ ●
● ●

➤ La puntuació



, ; ‘,’ : - punt decimal



. ! “ ” () /

3. L'alfabetització en braille

Els infants cecs o amb discapacitat visual no poden accedir a un sistema educatiu avançat si no estan familiaritzats amb el sistema braille.

Importància que aquests infants tinguin accés a materials de lectura en braille des de ben petits, igual que la resta d'infants.

Tinguem present que tenen un accés més reduït a l'escriptura. Els pares poden llegir-los en braille per despertar l'interès per la lectura.

Pocs anys després de la mort de Braille, l'Institut Nacional de Joves Cecs de París va adoptar oficialment el seu sistema.

Molts centres van ser d'entrada reticents, o fins i tot el van prohibir, però alguns estudiants el feien servir en secret.

Universalitat: ja fa molts anys que el seu sistema és adoptat per tots els programes d'invidents del món. Adaptat a totes les llengües.

4. El rei Sejong i la creació del hangul

El rei Sejong el Gran (10 d'abril del 1397 – 17 de febrer del 1450)

Regnat: 10 d'agost del 1418 – 17 de febrer del 1450



5. El hangul

- Gran assoliment:
 - Simplicitat formal
 - Bellesa sistemàtica
- Resultat d'un sòlids coneixements lingüístics i d'una capacitat creadora impressionant.

- Sistema que no evoluciona gradualment; creat per un grup d'experts.

Context històric

El sistema d'escriptura de Corea era el xinès, una llengua que només coneixia una petita minoria.

Intenció de Sejong a l'hora de crear un sistema d'escriptura:

1. Que els coreans poguessin pronunciar correctament l'escriptura
2. Que fos més ràpid d'aprendre que el xinès
3. Que fos més adequat a la llengua coreana

El hangul aconsegueix aquests tres objectius.

El 1443 publica un document *Sons correctes per a la instrucció del poble* explicant els principis lingüístics que segueix la nova escriptura.

Èmfasi en els sons: són els sons el que s'ha d'aprendre!

- Es tracta d'un sistema fonètic!
- Els signes xinesos no presenten informació de com s'han de pronunciar; si no se sap xinès, no es pot pronunciar.

Tot fa pensar que Sejong i els seus col·laboradors tenien coneixement de les escriptures índies: CV.

Principi bàsic del hangul

- Les parts de la síl·laba coreana

Inicial – medial – final

Els components inicial i final poden ser idèntics

$$C_1VC_1$$

Identificació dels trets fonètics del coreà que es fan servir a l'hora de dissenyar la nova escriptura.

Es tracta, doncs, d'un sistema basat en trets fonètics (Sampson 1985).

Escrit de dalt a baix, d'esquerra a dreta com el xinès.

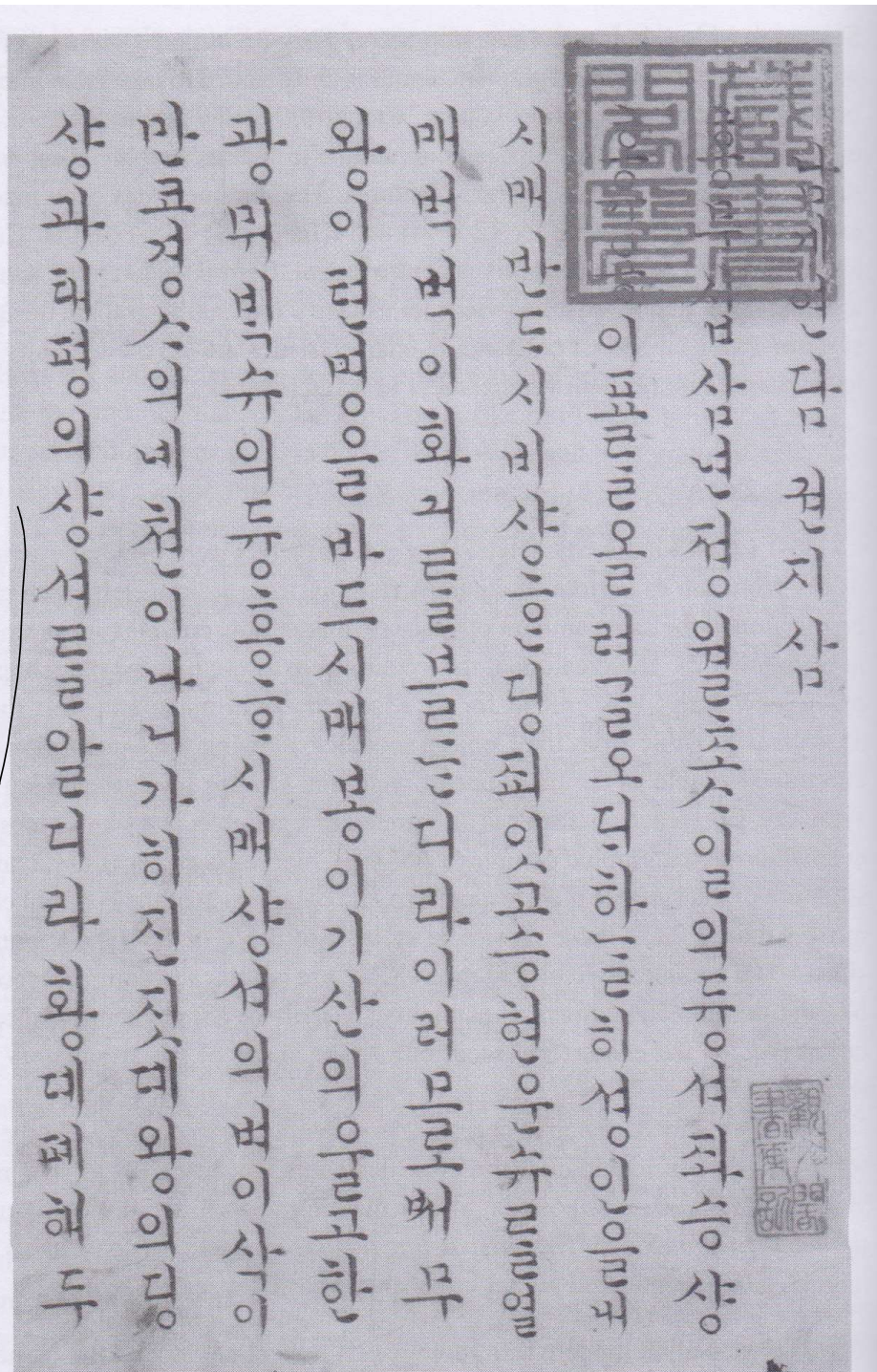


Figure 8.2 Han'gŭl calligraphy by Kwon Ji-sam, seventeenth century

Els creadors eren conscients que l'aparença era important perquè fos important: no es podia desviar gaire de l'aparença del xinès:

La síl·laba havia de ser la unitat bàsica.

La complexitat d'un signe correspon a la complexitat sil·labica (això no passa en xinès)

Els signes gràfics reflecteixen la forma dels òrgans articuladoris!

Per tant, és una escriptura fonèticament icònica!

Les consonants

I. Els cinc tipus bàsics de consonants

Coulmas (2003: 157-159)

Molar (dorsal, in modern terminology): ㄣ A right angle with the corner in the north-east depicts the shape of the tongue root closing the throat, which is what we do when uttering a [k].

Lingual: ㄥ A similar angle with the corner in the south-west represents the shape of the tongue touching the hard palate, a movement that helps to produce an [n].

Labial: □ A closed square symbolizes closed lips, as when the bilabial nasal [m] is produced. This letter cannot really be said to be iconic, because closed lips do not look like a square, but a certain symbolism may be recognized when it is pointed out.

Dental: 人 A triangular shape without a base line is a pictograph of a tooth, the place where sibilants such as [s] are articulated. (In the original system there was a full triangle for the voiced counterpart [z] which is no longer in use.)

Glottal (laryngeal): ○ A circle or zero depicts the throat. It was written whenever a syllable started with a vowel.

- II. Es deriven un segon i un tercer conjunt de cinc consonants afegint, respectivament, una i dues ratlles. Els sons derivats es consideren més forts (oclusius, o aspirats)

Table 8.3. *Han'gŭl basic and derived consonant letters*

Molar	ㄱ	/k/	→	ㅋ	/k ^h /
Lingual	ㄴ	/n/	→	ㄷ	/t/
			→	ㅌ	/t ^h /
Labial	ㅁ	/m/	→	ㅂ	/p/
			→	ㅍ	/p ^h /
Dental	ㅅ	/s/	→	ㅆ	/c/
			→	ㅈ	/c ^h /
Glottal	ㅇ	/Ø/, /ŋ/	→	ㆁ	/ʔ/
			→	ㅎ	/h/
			→	ㅇ	/ŋ/

III. Consonants geminades

Table 8.4. *Han'gǔl tense consonant letters*

/k'/	/t'/	/p'/	/c'/	/s'/	/x'/
ㄱ	ㄷ	ㅂ	ㅈ	ㅅ	ㅊ

Les vocals

L'escriptura no reflecteix propietats articulatòries dels sons vocàlics, sinó de certes característiques metafísiques.

1. Les vocals deriven de tres formes bàsiques, corresponents als tres poders de la cosmologia xinesa

Formes	Poders	Valor fonètic
.	cel/sol, llum, Yang	/ʌ/ (com una ɔ estirada) [mitjana-baixa, posterior, no arrodonida]
—	terra, fosc, Yin	/i/ (com una i central) [alta, central]]
	home	/i/ [alta, anterior]

2. Vocals derivades I: col·locació d'un punt (>línia breu)

⊥ /o/ lletra horitzontal (mitjana-alta posterior) brillant (sobre de l'horitzontal)

⌞ /u/ lletra horitzontal (alta posterior) fosca (sota de l'horitzontal)

⌈ /a/ lletra vertical (vocal neutra)

⌋ /ə/ (> /eo/) lletra vertical (vocal central)

El punt (convertit en una línia curta) es pot col·locar dalt (vocals brillants) o sota l'horitzontal (fosques), o a un costat o l'altre de la vertical (home, entre el cel i la terra), per a vocals neutres.

3. Vocals derivades II: col·locació d'un segon punt

Quatre signes per a obertures semiconsonàntiques o glides:

⌈⌋ /ja/ derivat a partir de ⌈ /a/

⌈⌋ /jə/ (> *y eo*) derivat a partir de ⌋ /ə/ (> /eo/)

⌞⌋ /jo/ derivat a partir de ⊥ /o/

⌞⌋ /ju/ derivat a partir de ⌞ /u/

Observació: les glides no es representen com a segments diferents, sinó com a trets de la vocal.

Amb 28 caràcters bàsics es poden representar tots els sons del coreà, i del xinès!

Destaquem l'originalitat de construir un sistema d'escriptura basat en la iconicitat articulatòria i en l'anàlisi de distincions fonològiques. Un sistema que alhora té una aparença conservadora respecte de la llengua de prestigi, que es construeix a partir de la mateixa unitat bàsica, (la síl·laba) i que té un valor estètic.

La síl·laba

Com s'organitzen els signes dels trets fonètics (relatiu a segments i subsegments) en la síl·laba.

Estructura síl·làbica més corrent en coreà CVC. Molt més complexa que en xinès. Es calcula que hi ha al voltant d'11.000 síl·labes diferents en coreà: cada vocal i cada consonant pot aparèixer en diferents posicions; s'ha de reflectir en l'escriptura.

Com es representa una sí·l·laba complexa *kwon*

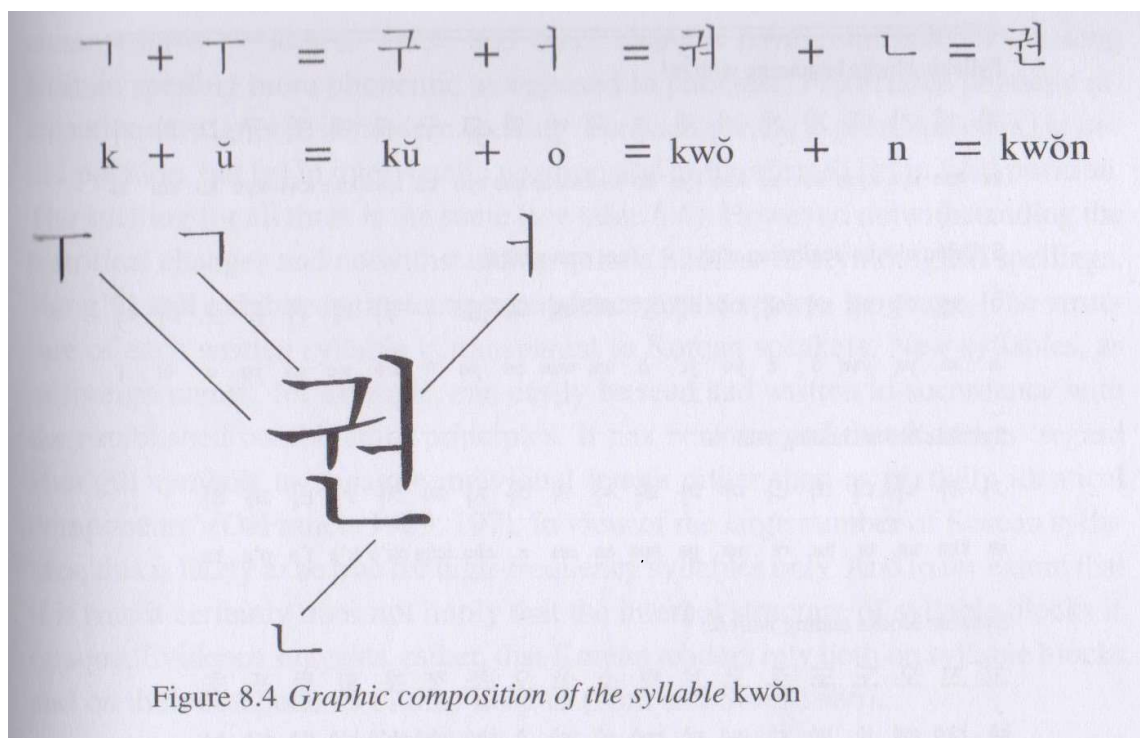


Table 8.5. *Combinations of consonants and vowels*

Syllabic blocks beginning with /k/

가 개 가 개 거 게 겨 계 고 과 꽤 괴 교 구 귀 궤 귀 규 그 괴 기
ka kae kya kyae ko ke kyo kye kō kwa kwae koe kyō kŭ kwō kwe kwi kyu ku kŭi ki

Syllabic blocks beginning with ‘o’ (not romanized)

아 애 야 얘 어 에 여 예 오 와 왜 외 요 우 워 웨 위 유 으 의 이
a ae ya yae o e yo ye ō wa wae oe yō ŭ wō we wi yu u ũi i

Syllabic blocks ending with /a/

가 까 나 다 따 라 마 바 빠 사 싸 아 자 짜 차 카 타 파 하
ka kka na ta tta ra ma pa ppa sa ssa a cha tcha ch’a k’a t’a p’a ha

Syllabic blocks ending with /ō/

고 꼬 모 도 또 로 모 보 뽀 소 쏘 오 조 쫘 초 코 토 포 호
kō kkō mō tō ttō rō mō pō ppō sō ssō ō chō tchō ch’ō k’ō t’ō p’ō hō

Nota. Les regles ortogràfiques no permeten que l’escriptura d’una síl·laba comenci amb una V; cal el grafema zero.

Sessió 8

Tipus de sistemes d'escriptura II: els sil·labaris i els logosil·labaris

1. Els sil·labaris
2. Els logosil·labaris

1. Els sil·labaris

Definició de sil·labari

Sistema d'escriptura els caràcters del qual representen síl·labes

Introducció

La síl·laba és i ha estat una unitat bàsica per a múltiples sistemes d'escriptura.

La funcionalitat d'un sil·labari depèn de l'estructura sil·làbica de la llengua.

La majoria de sil·labaris són defectius perquè no codifiquen bona part de les síl·labes de la llengua en qüestió.

Diferents sil·labaris presenten diferents graus d'incompletesa.

Mancances menors: si la consonant a la coda és aspirada o no, per exemple.

Mancances majors: calen caràcters circumscrits molt complexos per expressar distincions sil·làbiques importants lingüísticament; cal un conjunt molt gran de signes.

Alguns exemples de sil·labaris antics: els sistemes egeus antics (lineal B i xipriota)

Són sil·labaris petits que no representen fidelment l'estructura sil·làbica de la llengua, molt més variada.

Lineal B: època micènica 1600-1100 a. C; transcriu el grec micènic.

Xipriota: del s. XI a I aC; transcriu el grec de Xipre.

Es fan servir per escriure variants antigues del grec, amb una estructura sil·làbica força complexa, amb moltes síl·labes amb obertures complexes i codes complexes, les quals no tenien correlat escrit.

No s'han pogut fixar molts detalls fonètics de les varietats que aquests sistemes escriuen com a conseqüència de:

la indeterminació del sil·labari
l'escassetat d'inscripcions

Table 4.10. *The Cypriot syllabary*

	a	e	i	o	u
	✱	✱	✱	≍	Υ
y	♡			≈	
w	λ<	I	λ>	ʃ	
r	Ω	∩	ʒ	ʌ	)(<
l	∇	8	≤	+	ω
m	λ<	λ>	∇	⊙	λ>
n	⊔	λ<	λ>	λ>	λ>
p	⊕	λ>	∇	λ>	λ>
t	⊖	λ>	↑	F	⊖
k	⊗	λ>	⊗	⊗	⊗
s	∇	λ>	⊗	≍	)<
z	λ>			λ>	
x	)(<	(⊖			

Table 4.11. *The Linear B syllabary*

	a	e	i	o	u
-	𐀀	𐀁	𐀂	𐀃	𐀄
d	𐀅	𐀆	𐀇	𐀈	𐀉
j	𐀊	𐀋		𐀌	
k	𐀍	𐀎	𐀏	𐀐	𐀑
m	𐀒	𐀓	𐀔	𐀕	𐀖
n	𐀗	𐀘	𐀙	𐀚	𐀛
p	𐀜	𐀝	𐀞	𐀟	𐀠
q	𐀡	𐀢	𐀣	𐀤	
r	𐀥	𐀦 𐀧?	𐀨	𐀩 𐀪	𐀫
s	𐀬	𐀭	𐀮	𐀯	𐀰
t	𐀱	𐀲	𐀳	𐀴	𐀵
w	𐀶	𐀷	𐀸	𐀹	
z	𐀺	𐀻		𐀼	

El sil·labari yi

Creat als anys setanta, per iniciativa del govern.

Problema contrari al que hem observat amb les escriptures egees antigues: es tracta d'un sil·labari de més de 800 signes (sil·làbics).

Dissenyat per escriure les llengües de la família yi, del sud-oest de la Xina. Sub-família de la família sino-tibetana. Parent més proper: birmà.

Deriva de l'escriptura yi antiga (s. XV i XIV, però se suposa que és molt més antic). L'escriptura yi antiga conté l voltant de 10.000 símbols!

Table 4.12. The standard Yi syllabary of 1980. Top line are onset consonants, vertical column on left side are nucleus vowels, and vertical column on right side are tones. Three tones are differentiated, indicated in the table as 'i', 'p' and unmarked. Hence the arrangement of the syllable signs in groups of three.

彝文规范字表																
	ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ
i	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
ie	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
a	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
uo	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
o	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
e	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
u	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
ur	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
y	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
yr	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
i	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
p	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
t	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Comentari general sobre els sil·labaris. Hi ha poques llengües que tenen una estructura sil·làbica prou simple perquè es puguin transcriure amb un sil·labari compacte i funcional.

Vegem dos exemples de sil·labaris actuals aptes per transcriure les per a les quals van ser dissenyats.

Dos sil·labaris creats al s. XIX

El sil·labari cherokee



Creat per Sequoyah, natiu Cherokee (c. 1770 - 1843).

L'únic cas en què algú que no ha estat escolaritzat crea un sistema d'escriptura per a la seva llengua.

Algunes característiques sil·làbiques del cherokee:

- La majoria de síl·labes són obertes.
 - Excepcions: /s/ i /ʔ/ poden aparèixer en posició de coda.
 - La pausa glotal (/ʔ/) en posició de coda s'ignora
- Hi ha símbols per a les obertures complexes.
- No es representa la distinció entre síl·labes obertes i tancades (a vegades és significativa).

Table 4.2. *The Cherokee syllabary*

D a	R e	T i	Ꭰ o	Ꭱ u
Ꭲ ga	Ꭳ ge	Ꭴ gi	Ꭶ go	Ꭷ gu
Ꭸ ha	Ꭹ he	Ꭺ hi	Ꭼ ho	Ꭽ hu
Ꭾ la	Ꭿ le	Ꮀ li	Ꮊ lo	Ꮋ lu
Ꮄ ma	Ꮅ me	Ꮆ mi	Ꮎ mo	Ꮏ mu
Ꮑ na	Ꮒ ne	Ꮓ ni	Ꮕ no	Ꮖ nu
Ꮗ gwa	Ꮘ gwe	Ꮙ gwi	Ꮚ gwo	Ꮛ gwu
Ꮜ sa	Ꮝ se	Ꮞ si	Ꮟ so	Ꮠ su
Ꮢ da	Ꮣ de	Ꮤ di	Ꮦ do	Ꮧ du
Ꮩ dla	Ꮪ dle	Ꮫ dli	Ꮭ dlo	Ꮮ dlu
Ꮮ dza	Ꮯ dze	Ꮰ dzi	Ꮱ dzo	Ꮲ dzu
Ꮴ wa	Ꮵ we	Ꮶ wi	Ꮷ wo	Ꮸ wu
Ꮹ ya	Ꮺ ye	Ꮻ yi	Ꮼ yo	Ꮽ yu
Ꮾ ö	Ꮿ gö	Ᏸ hō	Ᏹ lö	Ᏺ nō
Ᏻ gwö	Ᏼ sō	Ᏽ dō	᏶ dlö	᏷ dzö
ᏸ wö	ᏹ yö	ᏺ ka	ᏻ hna	ᏼ nah
᏾ s	᏿ ta	ᐁ te	ᐂ ti	ᐃ tla

El sil·labari cree

Cree, lengua de la família algonquina



Al voltant de 86.000 parlants al Canadà. Una de les llengües aborígens amb més parlants al Canadà.

Sistema desenvolupat pel missioner James Evans al voltant de 1830.



Inicialment desenvolupa un sistema basat en l'alfabet llatí, però es troba moltes complicacions.

Després de conèixer l'èxit del sil·labari cherokee, decideix elaborar un sil·labari per al cree.

Sistema basat en l'orientació de certes geomètriques

- Les variacions en l'orientació d'aquestes formes indiquen diferents timbres vocàlics. Hi ha quatre orientacions.
- Tanmateix, el cree té cinc vocals.
Recurs a un diacrític.

Es fan servir diacrítics per marcar que la síl·laba és llarga.

El recurs a un sil·labari permet reduir el nombre de signes bàsics i la longitud de les paraules, que són notablement llargues en aquesta llengua.

Per tant, el sil·labari en qüestió sembla molt adequat per representar gràficament aquesta llengua.

Table 4.3. *The Cree syllabary*

KEY TO THE CREE SYLLABIC SYSTEM.					
VOWELS.					
as in hate, ā	as ē in pin, e	as in no, o	as in pan, u	as in pan, a	Final Con- sonants.
▽	△	▷	◁	◁	
W wā ▽.	we △.	wo ▷	wu ◁.	wa ◁.	
P pā ∇	pe ^	po >	pu <	pa <	'
T tā U	te ∩	to ∪	tu (	ta ċ	'
K kā 9	ke ρ	ko d	ku b	ka b	'
Ch chā 7	che ƒ	cho J	chu ʌ	cha ĩ	-
M mā 7	me ƒ	mo J	mu ʌ	ma ĩ	'
N nā ʁ	ne σ	no ʌ	nu a	na a	'
S sā ʎ	se ʎ	so ʎ	su ʎ	sa ĩ	~
Y yā <	ye ʎ	yo <	yu ʎ	ya ĩ	
Final w . . .					o
" i . .					.
Aspirated final k					"
Extra signs— X = Christ, ʒ = r, ʒ = l, ˙ = wi, " = h before a vowel. " = a soft guttural h when before a consonant.					

Preguntes

Diríeu que el hangul és un sil·labari; per què?

I l'escriptura brahmi?

2. Els logosil·labaris

Definició de logosil·labari

Sistema d'escriptura els caràcters del qual representen paraules o síl·labes.

El logosil·labari xinès

- Conjunt enorme de signes. Es tracta d'un conjunt obert, que pot créixer sense límit.
- Moltes llistes consten de 10.000 caràcters, però n'hi ha molts més. Alguns diccionaris contenen al voltant de 50.000 caràcters.
- Llista de caràcters primaris: 2.500 (els més corrents). Més una llista de caràcters secundaris: 1.000.
- Els caràcters segueixen la llei de Zipf.
- Hi ha un conjunt reduït de signes que apareixen la immensa majoria de vegades (1.000).

1. La dualitat de patró al logosil·labari xinès

Recordem que la DP és un tret de disseny de les llengües naturals.

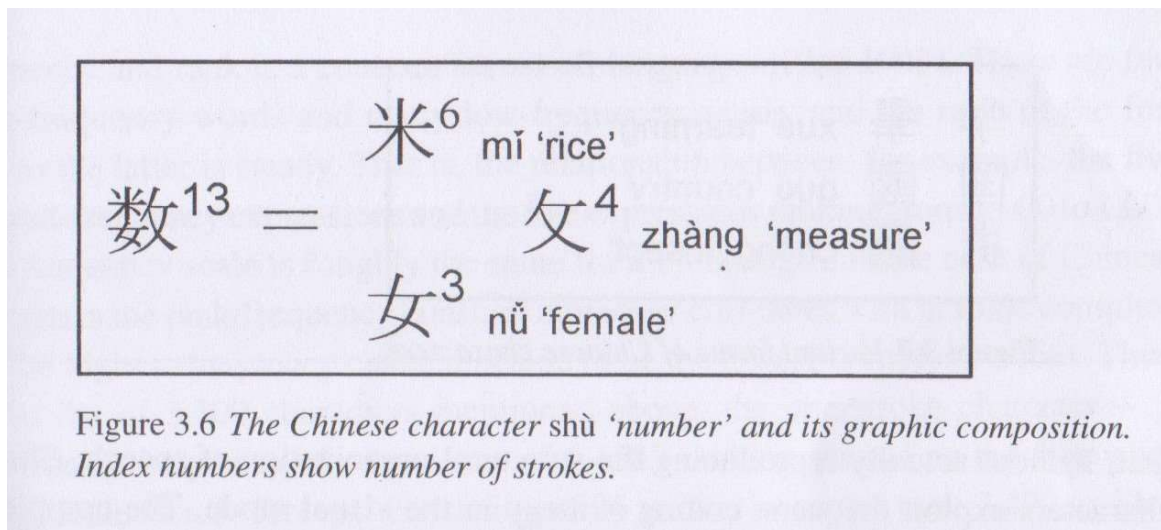
Els caràcters xinesos també mostren aquesta propietat: cada caràcter és una unitat significativa resultant de combinar un nombre finit de línies, que són distintives però no significatives.

Línies - fonemes
caràcters - morfs/paraules

Sovint ens trobem elements que formen parts dels dos nivells, és a dir, que són unitats mínimes distintives i també unitats mínimes significatives.

Exemples:

mà; llarg-a.



El caràcter per “nombre” està format de diferents components distintius que poden ser caràcters independents.

Tanmateix, la DP dels caràcters xinesos no correspon amb la de la llengua parlada: les línies d'un caràcter no corresponen als fonemes que conformen la forma oral de la paraula.

Això pot suggerir que l'escriptura xinesa és una llengua franca, una llengua de ple dret, que segueix certs trets de disseny lingüístics generals.

Origen

Els caràcters xinesos actuals deriven de l'escriptura xinesa de l'època de la dinastia de Shang, dels ossos escapulars que ja coneixem.

Cada logograma de l'escriptura Shang correspon a una única paraula (morfema monosil·làbic).

Dos tipus de logogrames:

A. Consistents en un únic element gràfic

B. Compostos, més d'un element gràfic

A. Consistents en un únic element gràfic

TABLE 14.1: *Shang Unit Characters*

1.		'person'	人	rén
2.		'large'	大	dà
3.		'eye'	目	mù
4.		'sun, day'	日	rì
5.		'mouth, orifice'	口	kǒu
6.		'ear'	耳	ěr
7.		'hand'	又	yòu
8.		'moon, month'	月	yuè
9.		'rain'	雨	yǔ
10.		'water'	水	shuǐ
11.		'ox'	牛	niú
12.		'boat'	舟	zhōu
13.		'king'	王	wáng
14.		'woman'	女	nǚ
15.		'cowrie shell'	貝	bèi
16.		'top of the head'	丁	dīng
17.		'growing grain'	禾	hé

Extret de Boltz (1996: 192)

Notem:

- la naturalesa pictogràfica dels primers estadis de l'escriptura
- els signes moderns ja no són pictogràfics

S'hi aplica l'escriptura de rebus, per escriure paraules referents a objectes difícils de representar pictogràficament.

Exemples:

- N. 13 de la taula *wáng* ‘rei’ > *wǎng* ‘anar cap endavant’ (es pronunciaven de manera molt semblant).
- N. 16 *dīng* (ant. **ting*) ‘dalt del cap’ > *zhēng* (ant. **ting*) ‘muntar una expedició militar’.

De nou, el principi de rebus incrementa el poder expressiu o representatiu de l'escriptura.

També apareixen caràcters poligràfics (que representen dues paraules formalment distants però que denoten conceptes relacionats).

- n.5 *kǒu* ‘boca’ > *míng* ‘cridar’
- n.3 *mù* ‘ull’ > *jiàn* ‘veure’

El principi de rebus i la poligrafia són dos mecanismes oposats que permeten augmentar el poder representatiu de l'escriptura.

Conseqüència: multivalència gràfica, ambigüitat dels caràcters de l'escriptura.

B. Per reduir l'ambigüitat, apareixen els components gràfics secundaris: els determinatius.

Caràcters purament semàntics, sense correlat fonològic.

Finalitat: distingir la denotació del caràcter ambigu a què es refereixen.

TABLE 14.2: *Shang Compound Characters*

1.	𠂔	‘go toward’	往	wǎng
2.	𠂔	‘defeat’	敗	bài
3.	𠂔	‘harvest, year’	年	nián
4.	𠂔	‘call out, name’	名	míng
5.	𠂔	‘mount a military expedition’	征	zhēng
6.	𠂔	‘dusk’	莫	mù
7.	𠂔	‘catch’	隻	zhī
8.	𠂔	‘illness’	疾	jí
9.	𠂔	‘male animal’	牡	mǔ
10.	𠂔	‘spring season’	春	chūn
11.	𠂔	‘dream’	夢	mèng
12.	𠂔	‘change’	易	yì

Extret de Boltz (1996: 195)

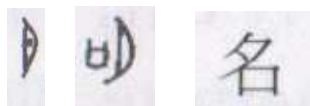
-Ambigüitat generada pel principi de rebus:

n.1 a partir de n. 13 de la taula anterior.

Determinatiu afegit a “rei” per denotar “anar cap endavant”.

-Ambigüitat generada per poligrafia:

S’afegeix al caràcter primari per *kǒu* ‘boca’/ *míng* ‘criar’ un determinatiu que vol dir ‘brillar’ quan el caràcter primari es fa servir com ‘criar’.



-Aquests caràcters compostos es poden reinterpretar pel principi de rebus:

el caràcter *míng* per ‘cridar’ es pot fer servir per representar la paraula homòfona *míng* ‘inscripció’ (sobre una copa de metall, per exemple); en aquest cas afegeix el determinatiu –semàntic-- ‘metall’. Caràcter resultant format a partir de tres caràcters.



míng + metal = inscripció

En principi, un caràcter compost pot contenir un nombre il·limitat de caràcters; a la pràctica 5 o 6.

Consideracions generals

La formació de caràcters compostos i la multivalència permeten a l'escriptura *logogràfica* xinesa representar la parla de manera completa i indirecta:

- Hi havia diversos caràcters per a una mateixa paraula.
- Un mateix caràcter per a múltiples significats.
- Caràcters purament semàntics, sense correlat en la seqüència fònica.

Pregunta

Per què creieu que no es considera adequat anomenar els caràcters xinesos ideogrames?

Observacions addicionals sobre l'escriptura xinesa antiga:

- A part dels textos oraculars més antics gravats en ossos, també hi ha inscripcions encastades en objectes de bronze. La diferència de material fa que l'aparença dels símbols sigui diferent (major versatilitat).
- Posteriorment escriptura amb tinta en bambú, fusta i seda.
- Augment de la variació a l'hora d'escriure (entre textos, llocs, i moments).

- A finals del s. III a. C: primer cop que es forma un únic imperi xinès. La necessitat d'unificar l'escriptura es va fer evident. Fins al s. I a. C no hi ha traces d'una ortografia unificada.

Escriptura xinesa actual

- Es tracta d'un enorme sil·labari.
- Predomina de la base fonètica sobre la semàntica.

Tanmateix, els components semàntic i fonètic s'alimenten.

De fet, si ens trobem amb un caràcter desconegut, no el podem pronunciar.

- Cada caràcter s'associa a una síl·laba amb un significat.
- Les entrades lèxiques dels diccionaris xinesos són de diferent tipus:

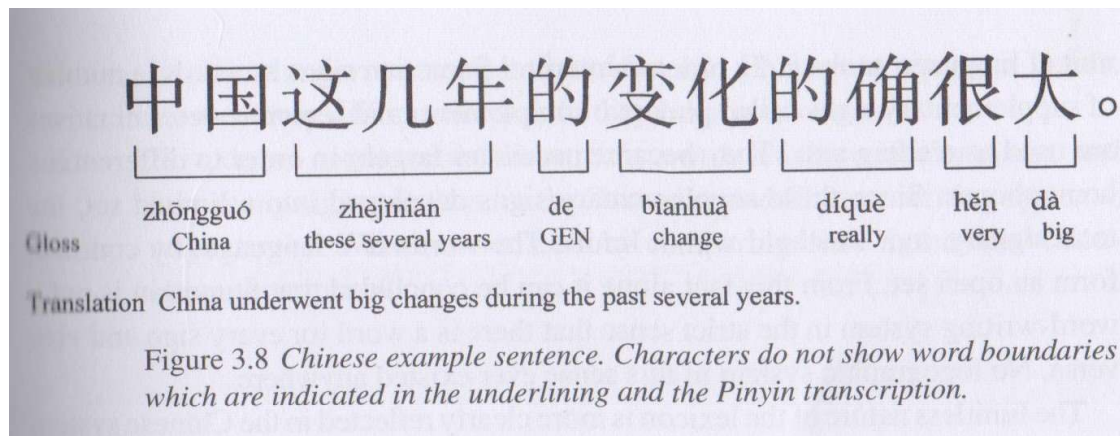
unes fan referència a paraules, amb major llibertat distribucional; altres a partícules amb una posició relativament fixa, és a dir, a morfemes lligats.

- Les paraules solen ser bisil·làbiques; les partícules o morfemes lligats monosil·làbiques.
- Per tant, alguns signes denoten paraules i altres morfemes lligats.

Table 3.6. *Chinese words of location*

Monosyllabic		Disyllabic	
<i>shàng</i>	up	<i>shàngbiān</i>	above
<i>xià</i>	down	<i>xiàbiān</i>	below
<i>lǐ</i>	in	<i>lǐbiān</i>	inside
<i>wài</i>	out	<i>wàibiān</i>	outside
<i>qián</i>	front	<i>qiánbiān</i>	before
<i>hòu</i>	back	<i>hòubiān</i>	behind
<i>páng</i>	side	<i>pángbiān</i>	beside
<i>zhōng</i>	middle	<i>zhōngjiàn</i>	between

- Només els elements bisil·làbics poden aparèixer aïllats i moure's al llarg de l'oració (llibertat de distribució).
- Fixem-nos que els signes no corresponen necessàriament a paraules (hi ha paraules amb més d'un signe) i que els límits entre paraules no es marquen.



Comparació escriptures sumèria i xinesa

Preguntes

-Creieu que hi ha una relació de necessitat entre tipus lingüístics i tipus d'escriptura?

Abans hem conclòs que el terme ideograma referit als caràcters xinesos és inadequat. Creieu que el terme logograma és més adequat?

Preguntes

Podem afirmar que mai ha existit un sistema logogràfic pur amb una capacitat representativa o expressiva completa; per què?

-En què es diferencia el sistema xinès actual dels sil·labaris esmentats anteriorment?

Sessió 9

Difusió dels sistemes d'escriptura i de l'alfabetització

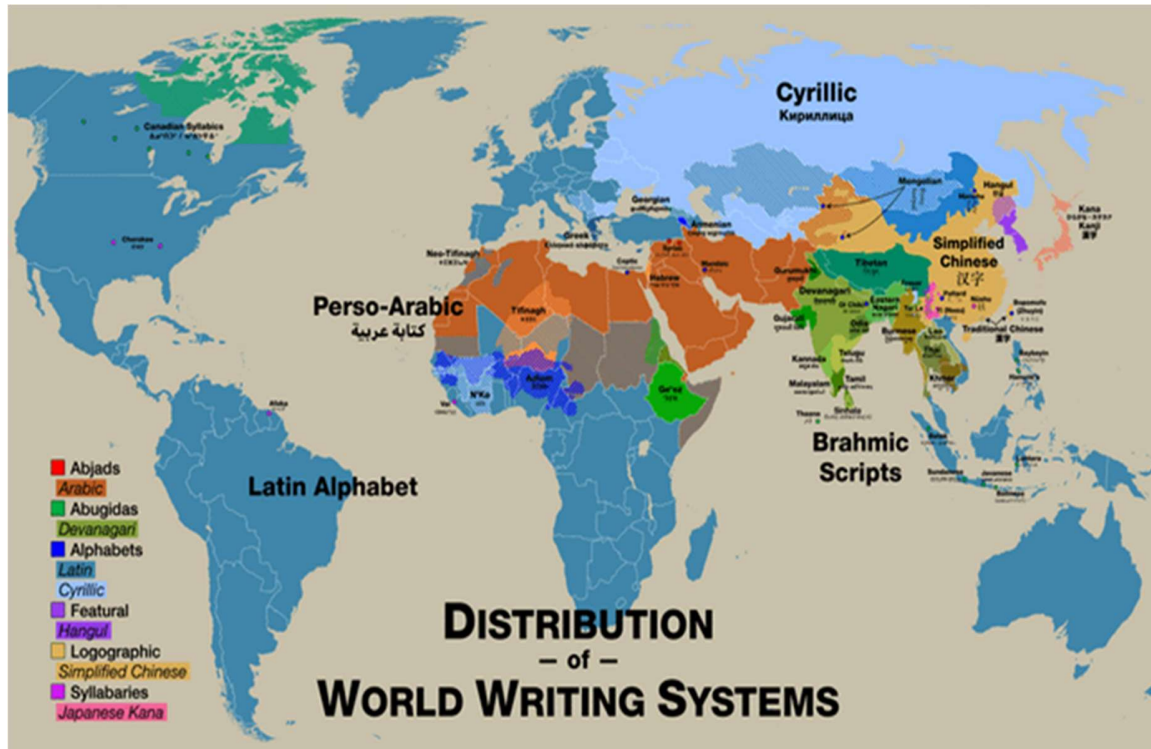
I. Difusió dels sistemes d'escriptura

- 1. Difusió del cuneïforme pel pròxim orient**
- 2. Difusió de l'escriptura àrab**
- 3. Difusió de l'alfabet llatí**
- 4. Difusió de l'escriptura xinesa**

II. La difusió de l'alfabetització

- 1. L'alfabetització global: consideracions generals**
- 2. L'alfabetització al món avui segons el grup generacional**

I. Difusió dels sistemes d'escriptura



Consideracions inicials:

Pregunta

Quins diríeu que són els factors que condicionen la difusió d'un sistema d'escriptura?

A. El fenicis porten la seva escriptura al llarg de la costa del nord d'Àfrica i a Grècia. Comerç.

B. Els grecs adapten aquell sistema a la tipologia de la seva llengua i el difonen entre els etruscos, i els etruscos entre els romans. Intercanvi cultural, comerç. Els llatins difonen l'escriptura juntament amb la seva llengua i la seva religió i amb la voluntat de creació un imperi (romanització).

C. L'alfabet llatí s'adapta per escriure moltes llengües: conseqüència directa de la cristianització d'Europa. Religió.

D. Lligam entre escriptures i religions.

L'alfabet grec i la seva extensió ciríl·lica: expansió de l'església ortodoxa.

Ciril era un monjo grec que va convertir els eslaus al s. IX.

L'alfabet ciríl·lic es fa servir, en diferents variacions, per escriure sis llengües eslaves occidentals: Rus, bielorús, ucraïnès, búlgar, macedoni i... serbi.

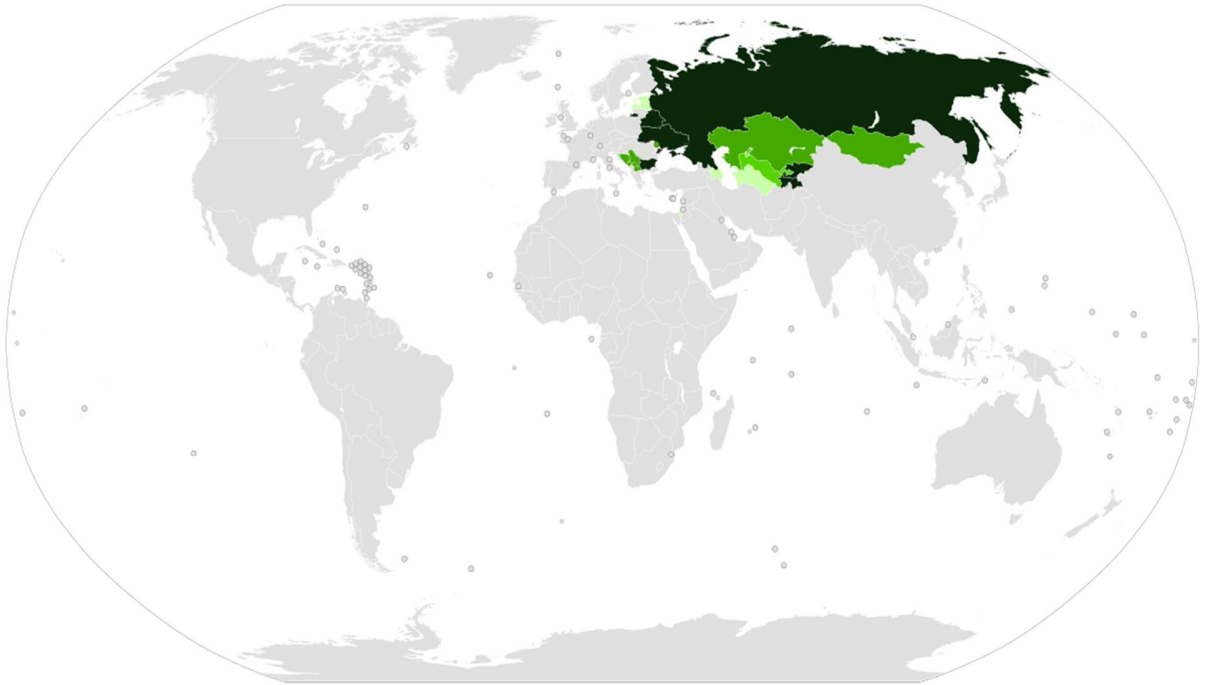


TABLE 27.2: *Modern Russian*

Letter		“Italic” Form		Transliteration		Sound	Name (IPA)
				ISO	LC 1991	(IPA)	
А	а	<i>А</i>	<i>а</i>	a	a	[a]	a
Б	б	<i>Б</i>	<i>б</i>	b	b	[b]	bɐ
В	в	<i>В</i>	<i>в</i>	v	v	[v]	vɐ
Г	г	<i>Г</i>	<i>г</i>	g	g	[g]	gɐ
Д	д	<i>Д</i>	<i>д</i>	d	d	[d]	dɐ
Е	е	<i>Е</i>	<i>е</i>	e	e	[(j)ɐ]	jɐ
(Ё)	(ё) ^a	<i>(Ё)</i>	<i>(ё)</i>	ë	io	[(j)ɔ]	jɔ
Ж	ж	<i>Ж</i>	<i>ж</i>	ž	zh	[ʒ]	ʒɐ
З	з	<i>З</i>	<i>з</i>	z	z	[z]	zɐ
И	и	<i>И</i>	<i>и</i>	i	i	[i]	i
Й	й	<i>Й</i>	<i>й</i>	j	ï	[j] ^b	i 'kratkəjɪ 'short i'
К	к	<i>К</i>	<i>к</i>	k	k	[k]	ka
Л	л	<i>Л</i>	<i>л</i>	l	l	[l]	el ^l /ɐl
М	м	<i>М</i>	<i>м</i>	m	m	[m]	ɛm
Н	н	<i>Н</i>	<i>н</i>	n	n	[n]	ɛn
О	о	<i>О</i>	<i>о</i>	o	o	[ɔ]	ɔ
П	п	<i>П</i>	<i>п</i>	p	p	[p]	pɐ
Р	р	<i>Р</i>	<i>р</i>	r	r	[r]	ɛr
С	с	<i>С</i>	<i>с</i>	s	s	[s]	ɛs
Т	т	<i>Т</i>	<i>т</i>	t	t	[t]	tɐ
У	у	<i>У</i>	<i>у</i>	u	u	[u]	u
Ф	ф	<i>Ф</i>	<i>ф</i>	f	f	[f]	ɛf
Х	х	<i>Х</i>	<i>х</i>	x	kh	[x]	xa
Ц	ц	<i>Ц</i>	<i>ц</i>	c	ts	[ts]	tɛ
Ч	ч	<i>Ч</i>	<i>ч</i>	č	ch	[tʃ ^l]	tʃ ^l a
Ш	ш	<i>Ш</i>	<i>ш</i>	š	sh	[ʃ]	ʃa
Щ	щ	<i>Щ</i>	<i>щ</i>	šč	shch	[ʃ ^l tʃ ^l /ʃ ^l ʃ ^l]	ʃ ^l tʃ ^l a/ʃ ^l ʃ ^l a
Ъ	ъ	<i>Ъ</i>	<i>ъ</i>	”	”	—	'tvɔrdɪj znak 'hard sign'
Ы	ы	<i>Ы</i>	<i>ы</i>	y	y	ɨ	ɨ
Ь	ь ^c	<i>Ь</i>	<i>ь</i>	’	’	—	'm'æx'k'ɪj znak 'soft sign'
Э	э	<i>Э</i>	<i>э</i>	è	è	ɛ	ɛ
Ю	ю	<i>Ю</i>	<i>ю</i>	ju	iu	(j)u	ju
Я	я	<i>Я</i>	<i>я</i>	ja	ia	(j)a	ja

No totes les llengües eslaves el fan servir (occidentals): polonès, txec, per exemple.

Cas representatiu de la relació escriptura-religió

Una mateixa llengua, el serbo-croat, s'escriu amb dos alfabet: els ortodoxos serbis fan servir l'alfabet ciríl·lic i els catòlics croats el llatí.

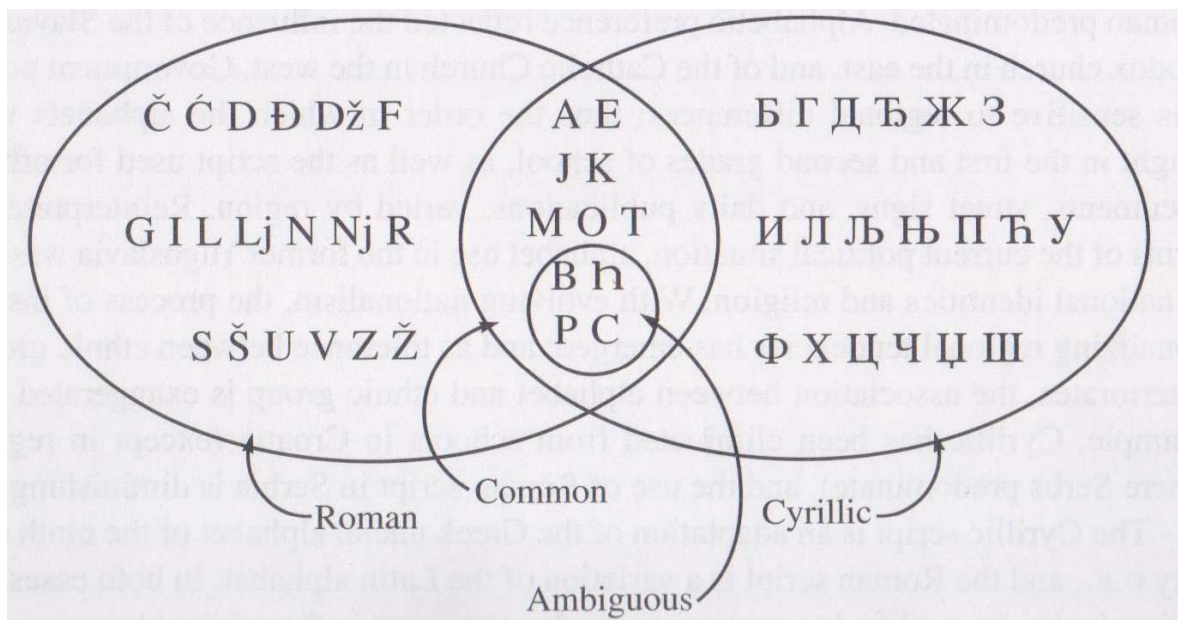


TABLE 64.1: Letters Unique to the Roman and/or Cyrillic Alphabets and Letters Shared by the Roman and Cyrillic Alphabets

Roman letter	Roman phoneme	Cyrillic phoneme	Classification ^a	Cyrillic letter	Cyrillic phoneme	Roman phoneme	Classification
A	a	a	common	А	a	a	common
B	b	v	ambiguous	Б	b		Cyrillic
C	ts	s	ambiguous	В	v	b	ambiguous
Č	tʃ		Roman	Г	g		Cyrillic
Ć	tɕ		Roman	Д	d		Cyrillic
D	d		Roman	Ђ	dʒ		Cyrillic
Đ	dʒ		Roman	Е	e	e	common
Dž	dʒ		Roman	Ж	ʒ		Cyrillic
E	e	e	common	З	z		Cyrillic
F	f		Roman	И	i		Cyrillic
G	g		Roman	Ј	j	j	common
H	h	n	ambiguous	К	k	k	common
I	i	i	common	Л	l		Cyrillic
J	j	j	common	Љ	lj		Cyrillic
K	k	k	common	М	m	m	common
L	l		Roman	Н	n	h	ambiguous
Lj	lj		Roman	Њ	nj		Cyrillic
M	m	m	common	О	o	o	common
N	n		Roman	П	p		Cyrillic
Nj	nj		Roman	Р	r	p	ambiguous
O	o	o	common	С	s	ts	ambiguous
P	p	r	ambiguous	Т	t	t	common
R	r		Roman	Ђ	tʃ		Cyrillic
S	s		Roman	У	u		Cyrillic
Š	ʃ		Roman	Ф	f		Cyrillic
T	t		Roman	Х	h		Cyrillic
U	u		Roman	Ц	ts		Cyrillic
V	v		Roman	Ч	tʃ		Cyrillic
Z	z		Roman	Џ	dʒ		Cyrillic
Ž	ʒ		Roman	Ш	ʃ		Cyrillic

a. Shared letters with one phonemic interpretation are *common*; shared letters with two phonemic interpretations are *ambiguous*.

L'escriptura àrab s'escampa des de la península àrab com a component de la conquesta àrab. Es fa servir per escriure un centenar de llengües de diversos països àrabs, en tres continents: Àfrica, Àsia, Europa.

Alguns casos en més detall

1. Difusió del cuneïforme pel pròxim orient

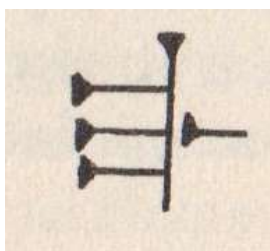
L'escriptura cuneïforme és creada pels sumeris.

Segon estadi del cuneïforme: llengua semítica dels accadis (dialectes babiloni i assiri).

A partir de la pujada del rei Sargon d'Accad (2334-2279 aC)

Taules bilingües sumeri-accadi en un moment en què el sumeri era una llengua ritual, ja no parlada, diríem “morta” a efectes pràctics.

Un mateix logograma servia per ser llegit en les dues llengües.



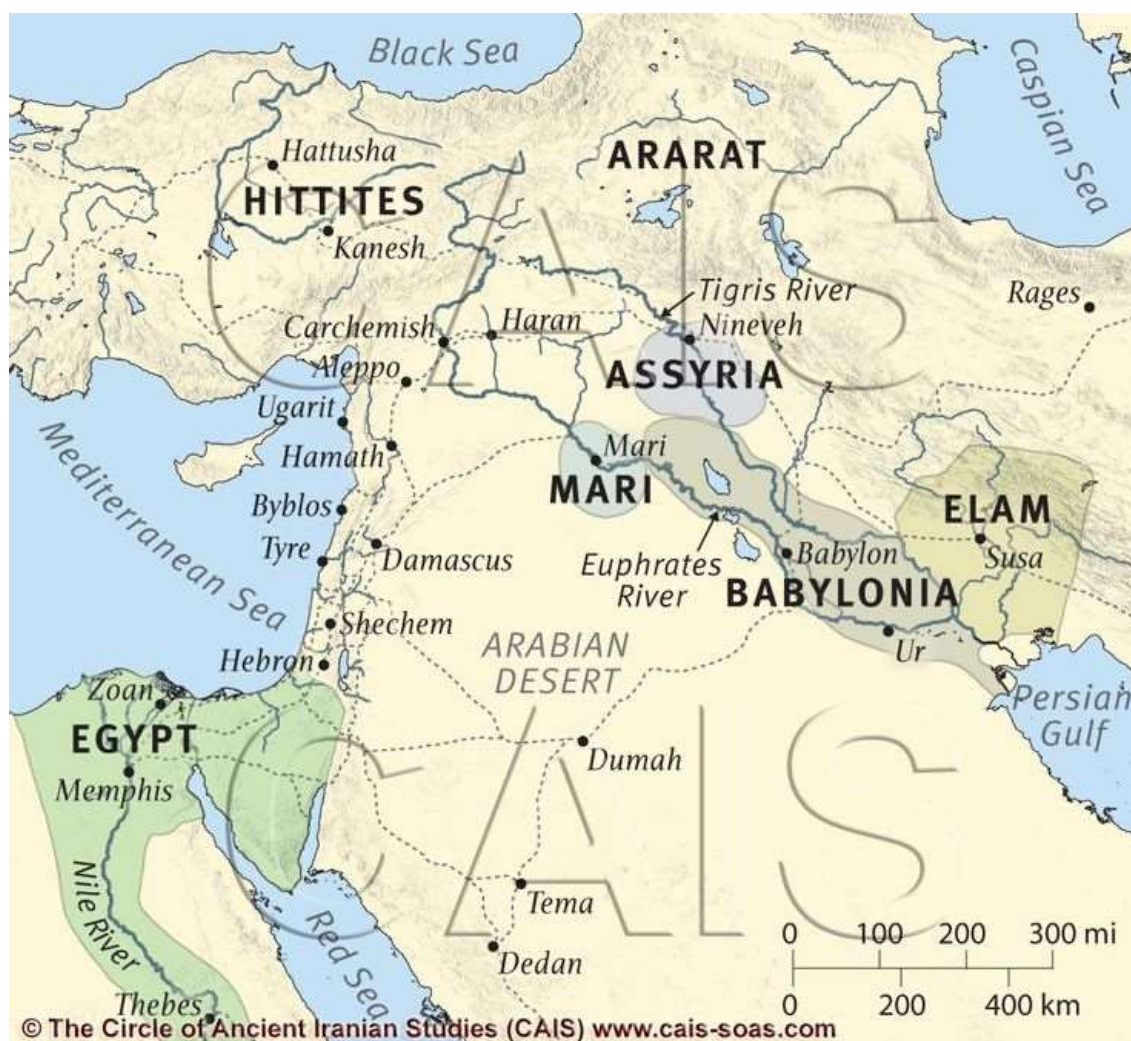
En sumeri, *gal* ‘gran’

En accadi *rabu* ‘gran’

Els accadis adopten i difonen un mètode de transcripció sil·làbica.

Lapse del cuneïforme: 3300 aC (Uruk) – 75 dC

Altres pobles que adopten l'escriptura cuneïforme:



- Elamites (ciutat de Susa, orient de mesopotàmia)
- Hittites (actual Turquia)
- Cananeus (Ugarit, actual Ras Samra, costa de Síria).
- Perses (període de la dinastia Aquemènida, especialment a l'època de Darios I, 556-530 aC).

S'observa una reducció del sistema molt forta en els darrers sistemes cuneïformes: 30 signes en el cas de l'escriptura cananea, 36 en el cas de l'escriptura persa.

El fet que el sistema sigui tan reduït fa pensar que es tractava ja d'un sistema de transcripció consonàntica, un abjad.

2. Difusió del l'escriptura àrab

La difusió de l'escriptura àrab està profundament entrellaçada amb l'expansió de l'islam i les conquestes politicomilitars àrabs.



2.1 Origen i desenvolupament primerenc

- *Període preislàmic.* L'escriptura àrab es va desenvolupar a partir de l'escriptura nabatea, que derivava de l'escriptura aramea. Al segle IV d. C, l'escriptura àrab havia pres una forma reconeixible avui dia.
- *Revelació islàmica.* Amb la revelació de l'Alcorà al profeta Mahoma a principis del s. VII, l'escriptura àrab va adquirir una immensa importància ja que es va convertir en l'escriptura utilitzada per transcriure l'Alcorà.

2.2 Difusió per la península aràbiga i més enllà

- *Primeres conquestes islàmiques.* Després de la mort del profeta Mahoma l'any 632 dC, el califat de Rashidun es va embarcar en una sèrie de conquestes que van estendre l'islam i l'escriptura àrab més enllà de la península aràbiga a regions com el Llevant, el nord d'Àfrica i parts dels imperis bizantí i sasànide.
- *Califats omeies i abbàssides.* Els califats omeies (661-750 dC) i abbàssides (750-1258 dC) van continuar aquesta expansió. L'escriptura àrab es va estendre pels seus extensos territoris fins a abastar parts del sud d'Europa (Hispania i Sicília), el nord d'Àfrica, l'Orient Mitjà i l'Àsia central.

2.3 Adopció Cultural i Administrativa

- *Llengua oficial.* L'àrab es va convertir en la llengua administrativa i cultural de l'imperi islàmic. Això va incloure l'adopció de l'escriptura àrab per escriure idiomes locals i per a la governança, el comerç i la comunicació científica.

-*Influència acadèmica.* Durant l'edat d'or de l'islam (des del s. VIII fins al s. XIV) l'àrab era la llengua franca de la ciència, la filosofia, la medicina i la literatura. Estudiants de diferents procedències van escriure en àrab i així van promoure encara més el l'escritura àrab.

2.4 Adaptacions i influència regionals

- *Nord d'Àfrica.* La difusió de l'islam va portar a l'adopció de l'escritura àrab per part de les llengües berbers del nord d'Àfrica.

- *Península Ibèrica.* A al-Àndalus (Hispania musulmana), l'escritura àrab va influir en la cultura i les llengües locals (mossàrabs) fins a la Reconquesta el 1492.

- *Pèrsia.* La llengua persa va adoptar l'escritura àrab després de la conquesta islàmica de Pèrsia. L'escritura persa inclou lletres addicionals per adaptar-se a sons que no estan presents en àrab.

- *Àsia central.* Les llengua turca i les llengües d'Àsia central utilitzaven l'escritura àrab a causa de la influència islàmica. El turc adopta al'escritura àrab fins a les reformes del segle XX.

- *Àsia del Sud.* L'arribada de l'islam al sud d'Àsia va suposar la introducció de l'escritura àrab a llengües com l'urdú, que es va desenvolupar com una llengua amb influència persa al subcontinent indi.

2.5 Època moderna

- *Imperi Otomà.* L'Imperi Otomà (1299-1922) va utilitzar l'escritura àrab per al turc i altres llengües dins del seu domini fins a la reforma de l'escritura el 1928, que va adaptar l'alfabet llatí per al turc.

- *Influència i resistència colonials*. En el període colonial, l'ús de l'escriptura àrab es va mantenir en moltes regions com a símbol d'identitat cultural i religiosa.

- *Període postcolonial*. Molts països van conservar l'escriptura àrab per a les seves llengües nacionals, especialment al nord d'Àfrica i l'orient mitjà. En alguns països, es van dur a terme reformes de l'escriptura àrab per modernitzar-la.

2.6 Ús actual i era digital

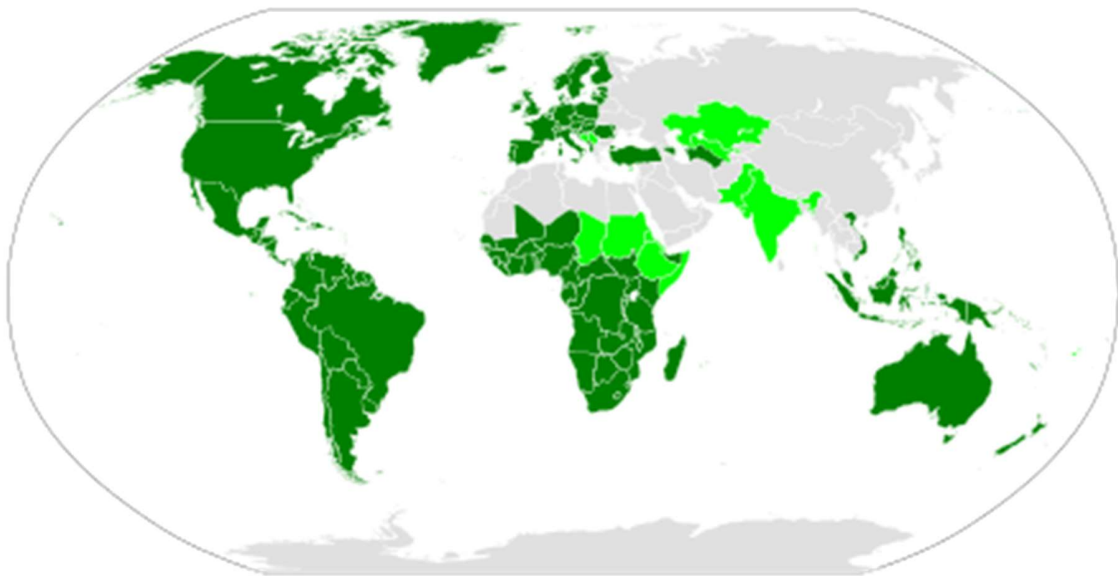
- *Ús global*. Avui en dia, l'escriptura àrab s'utilitza per escriure l'àrab i moltes altres llengües, com ara el persa (farsi), l'urdú, el paixtu, el kurd i altres.

- *Tecnologia digital*. L'escriptura àrab s'ha adaptat a la tecnologia digital, amb un ús generalitzat en la comunicació a internet, les xarxes socials i la publicació digital. Unicode i altres estàndards de codificació digital admeten aquesta escriptura, i aixó garanteixen la seva continuïtat.

La difusió de l'escriptura àrab reflecteix la difusió històrica de l'islam, els intercanvis culturals i l'adaptació a diferents regions. La seva influència continua sent forta a moltes parts del món, cosa que demostra la seva importància històrica i la seva adaptabilitat moderna.

3. Difusió de l'alfabet llatí

La difusió de l'alfabet llatí és un viatge fascinant que reflecteix els canvis històrics, culturals i polítics al llarg dels segles.



Recordem els orígens de l'alfabet llatí, derivat de l'alfabet etrusc.

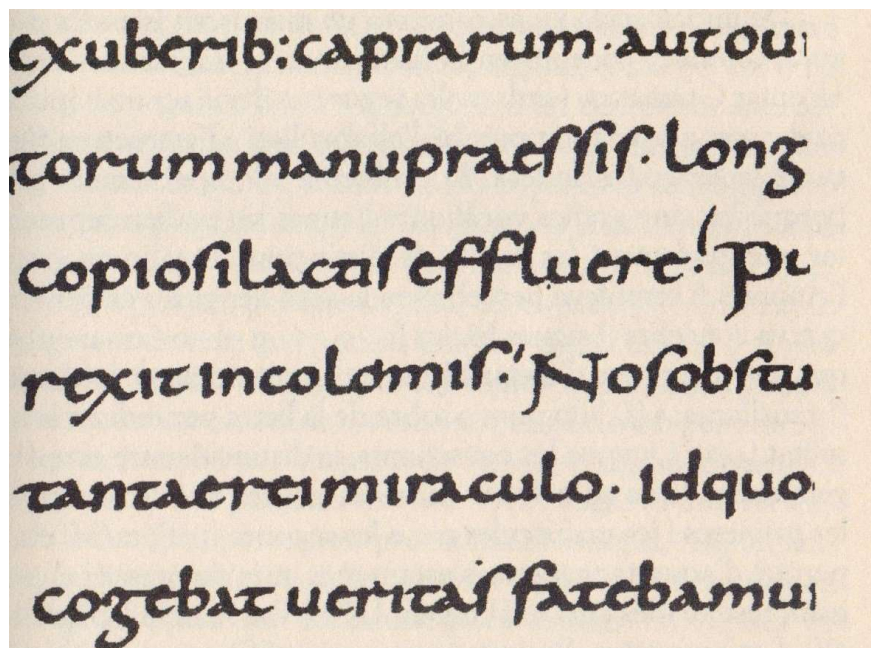
1. *L'Imperi Romà*. L'expansió de l'Imperi Romà va tenir un paper crucial en la difusió de l'alfabet llatí per Europa. A mesura que els romans van conquerir diverses regions, van imposar la seva llengua (llatí) i el seu sistema d'escriptura a les poblacions locals. Tanmateix, només les elits tenien accés a l'escriptura.

2. *Difusió per Europa*

- *L'Imperi Romà d'Occident* (governat per una cort imperial pròpia, s. IV-V dC). En l'època de l'Imperi Romà d'Occident, l'alfabet llatí estava fermament establert a la part occidental d'Europa, incloent l'actual Itàlia, França, Hispània i parts de Gran Bretanya.

- *Edat Mitjana*. Després de la caiguda de l'Imperi Romà, l'alfabet llatí va continuar estenent-se per influència de l'Església catòlica, que va utilitzar el llatí com a llengua litúrgica. Els monestirs i els clergues conservaven textos llatins i utilitzaven l'alfabet en obres religioses i erudites. De nou, l'ús de l'escriptura era molt restringit.

- *Carlemany i el Renaixement Carolingi*. Durant el regnat de Carlemany (s. VIII-IX), es va produir un renaixement de l'aprenentatge i l'alfabetització, conegut com el Renaixement Carolingi. La creació de la minúscula carolina, una escriptura rodona, clara, regular i llegible, va ajudar a normalitzar l'alfabet llatí a tot Europa.



Tanmateix, aquesta legibilitat es va perdre al segle XIII i XIV amb la lletra gòtica i les seves variants tardanes. La claredat es va recuperar amb l'aparició de l'impremta, al segle XV. La impremta és el gran avenç per dotar l'escriptura d'una gran difusió.

3. Adopció pels pobles germànics i eslaus

- *Tribus germàniques*. A mesura que l'Imperi Romà es va trobar amb diverses tribus germàniques, aquestes van adoptar elements de la cultura llatina, inclòs l'alfabet. La difusió del cristianisme entre aquestes tribus va consolidar encara més l'ús de l'alfabet llatí.

- *Regions esclaves*. Mentre que els eslaus orientals van adoptar l'alfabet ciríl·lic (desenvolupat pels sants Ciril i Metodi), els eslaus occidentals (per exemple, polonesos, txecs i eslovacs) van adoptar l'alfabet llatí a causa de la influència del cristianisme occidental i l'Església Catòlica.

4. Expansió moderna

- *Colonialisme*. Durant l'època de l'exploració i els períodes colonials posteriors, potències europees com Espanya, Portugal, França i Gran Bretanya van estendre l'alfabet llatí a Amèrica, Àfrica, Àsia i les illes del Pacífic.

- *Estàndard global*. Als segles XIX i XX, l'alfabet llatí es va convertir en un estàndard mundial per a moltes llengües a causa de la seva associació amb els avenços científics, tecnològics i culturals originats a Occident.

- *Reformes lingüístiques*. Al segle XX, diversos països van patir reformes lingüístiques que van implicar l'adopció de l'alfabet llatí. Per exemple, Turquia va substituir l'escriptura àrab per l'alfabet llatí el 1928 sota les reformes de Mustafa Kemal Atatürk. Reformes similars es van produir en diversos països africans i asiàtics.

5. Ús modern

- *Domini global*. Avui en dia, l'alfabet llatí és el sistema d'escriptura més utilitzat al món, emprat per centenars d'idiomes, inclosos els principals idiomes globals com l'anglès, l'espanyol, el francès i el portuguès.

- *Era digital*. L'auge d'Internet i la comunicació digital ha consolidat encara més el domini de l'alfabet llatí, ja que és l'escriptura principal que s'utilitza en la majoria de llenguatges de codificació, URL i interfícies digitals.

La difusió de l'alfabet llatí és un testimoni de la seva adaptabilitat i de la influència de forces històriques com l'Imperi Romà, l'Església Catòlica, el colonialisme europeu i la globalització moderna.

4. Difusió de l'escriptura xinesa

La difusió de l'escriptura xinesa és un procés complex i polifacètic que es produeix al llarg dels mil·lennis i que reflecteix la influència històrica de la Xina, els intercanvis culturals i les adaptacions regionals. Aquí teniu una visió general detallada.

- Recordem els orígens de les primeres formes d'escriptura xinesa: ossos oraculars que es remunten a la dinastia Shang (c. 1600–1046 aC).
- Aquesta escriptura primerenca, coneguda com a escriptura dels ossos oraculars, va evolucionar cap a l'escriptura del segell durant la dinastia Zhou (1046–256 aC) i més tard cap a l'escriptura clerical durant la dinastia Han (206–220 dC).
- Estandardització. La dinastia Qin (221–206 aC) va tenir un paper crucial en l'estandardització de l'escriptura xinesa. Qin Shi Huang, el primer emperador, va unificar les diferents escriptures regionals

en una forma estandarditzada, que va facilitar el control administratiu i la unitat cultural.

1. Difusió a la Xina

- *Dinastia Han*. Durant la dinastia Han, l'escriptura clerical (lishu) es va fer servir àmpliament per als documents oficials. El desenvolupament posterior de l'escriptura regular (kaishu) al període Han oriental va establir les bases de l'escriptura xinesa moderna.

- *Difusió cultural*. La difusió del confucianisme, el taoisme i el budisme per tota la Xina va contribuir a la difusió de l'escriptura xinesa.

2. Difusió a les regions veïnes

- *Corea*. L'escriptura xinesa es va introduir a Corea al voltant del segle IV dC, principalment a través d'erudits xinesos i missioners budistes. L'ús del xinès clàssic (hanja) va prevaler a la literatura coreana, el govern i l'acadèmia fins al segle XX, tot i que el hangul es va desenvolupar al segle XV per representar millor la llengua coreana.

- *El Japó*. Els caràcters xinesos (kanji) es van introduir al Japó al voltant del segle V dC mitjançant intercanvis culturals i polítics. Inicialment, el xinès clàssic s'utilitzava per a l'escriptura oficial i acadèmica, però amb el temps els japonesos van adaptar el kanji per adaptar-se al seu propi idioma, i van desenvolupar escriptures addicionals com les escriptures hiragana i katakana.

- *Vietnam*. Els caràcters xinesos (Chữ Hán) es van utilitzar a Vietnam a partir del segle II aC durant els períodes de domini xinès. Els vietnamites van desenvolupar el seu propi conjunt de caràcters anomenats Chữ Nôm per representar paraules natives. L'ús de caràcters xinesos va

persistir fins al segle XX quan es va adoptar l'alfabet vietnamita de base llatina (Quốc Ngữ).

3. Influència a través del comerç i la diplomàcia

- *Ruta de la Seda.* L'antiga Ruta de la Seda va facilitar la propagació de la cultura xinesa, inclòs el sistema d'escriptura, a Àsia Central i més enllà. El comerç, la diplomàcia i el moviment dels estudiosos van contribuir a la influència de l'escriptura xinesa.

- *Estats tributaris.* Diversos estats de l'est i el sud-est asiàtic, com el Regne Ryukyu (actual Okinawa), van ser influenciats per l'escriptura xinesa a través de relacions tributàries amb dinasties xineses.

4. Època Moderna i Adaptació

- *Moviment de simplificació.* Al segle XX, la República Popular de la Xina va simplificar molts caràcters xinesos per augmentar l'alfabetització. Aquests caràcters simplificats s'utilitzen a la Xina continental i Singapur, mentre que els caràcters tradicionals es mantenen a Taiwan, Hong Kong i Macau.

- *Reforma kanji japonesa.* El Japó, després de la Segona Guerra Mundial, va simplificar molts caràcters kanji i va limitar el nombre que s'utilitzava a la vida diària; d'aquesta manera es crea la llista de kanji Jōyō per racionalitzar l'educació i l'ús oficial.

- *Disminució de l'hanja coreà.* Tot i que l'hanja continua sent una part de l'educació de Corea del Sud, el seu ús quotidià ha disminuït significativament des del segle XX a favor del hangul.

5. Era digital i influència global

- *Tecnologia digital.* El desenvolupament d'Unicode i mètodes d'input digital ha facilitat l'ús de caràcters xinesos en la informàtica i la comunicació global. El programari i les plataformes digitals admeten caràcters tant simplificats com tradicionals, de manera que en garanteixen la continuïtat.

- *Intercanvi cultural.* La influència global de la cultura xinesa, a través dels Instituts Confuci, els estudiants internacionals i les exportacions culturals com el cinema i la literatura xinesos, ha introduït els caràcters xinesos a un públic més ampli.

La difusió de l'escriptura xinesa és un testimoni de la influència històrica de la Xina i de l'adaptabilitat del seu sistema d'escriptura. Ha afectat profundament els paisatges lingüístics i culturals de l'Àsia oriental i continua sent una força cultural important en el món modern.

II. La difusió de l'alfabetització

1. L'alfabetització global: consideracions generals

Recordem el passatge següent de Tuson:

“D'altra banda, la humanitat ha estat àgrafa, ha desconegut l'escriptura, en la immensa major part del seu recorregut, tal com ja hem vist. I, fins i tot en períodes històrics, en aquests darrers cinc mil·lennis, **la majoria de la població ha viscut al marge de l'escriptura**⁽⁵⁾ (tasca reservada a la casta molt minoritària dels escrivans), fins que la Revolució Industrial dels segles XVIII i XIX va tenir com una de les seves conseqüències l'escolarització progressiva de la població infantil. Tot això sembla que apunta cap a una conclusió força evident: **si el llenguatge (entre d'altres factors) ens ha fet humans, ho ha fet en la seva dimensió primària com a mecanisme oral de comunicació. L'escriptura, com a representació secundària, va arribar en un moment en què ja tot estava fet, i no va afegir res de substancial a la nostra constitució interna com a humans.**”

Podeu trobar informació sobre la difusió de l'alfabetització al món i a la història a la pàgina següent:

<https://ourworldindata.org/literacy>

Avís: traduïm *literacy* per *alfabetització*, però no és una bona traducció; en aquestes pàgines no ens cenyim necessàriament al cas dels alfabet.

Alfabetització: habilitat clau i mesura clau de l'educació d'una població.

Perspectiva històrica: els nivells d'alfabetització de la població mundial han augmentat dràsticament en els darrers dos segles.

Tot i que l'any 1820 només una de cada deu persones al món sabia llegir i escriure, avui en dia, la proporció s'ha invertit, i només una de cada deu és analfabeta.

Malgrat les grans millores en l'expansió de l'educació bàsica i la reducció contínua de les desigualtats educatives, hi ha reptes substancials per davant. Els països més pobres del món, on l'educació bàsica és més probable que sigui una limitació per al desenvolupament, encara tenen segments molt importants de la població analfabeta.

Alfabetització global

De la població mundial de més de 15 anys, la majoria està alfabetitzada.

En molts països, més del 95% té competències bàsiques d'alfabetització. Les habilitats d'alfabetització de la majoria de la població són un assoliment modern, tal com mostrem a continuació.

Aquest mapa interactiu mostra com varien les taxes d'alfabetització arreu del món.

<https://ourworldindata.org/grapher/cross-country-literacy-rates?tab=map&time=2022&country=East+Asia+%26+Pacific~Sub-Saharan+Africa~Europe+%26+Central+Asia~Latin+America+%26+Caribbean~Middle+East+%26+North+Africa~South+Asia>

Es mantenen grans desigualtats, sobretot entre una part de l'Àfrica subsahariana i la resta del món. En alguns països de l'Àfrica

subsahariana, menys d'1 de cada 3 adults (de més de 15 anys) és capaç de llegir i escriure.

Canvi històric en l'alfabetització

Primeres formes de comunicació escrita es remunten a 3200-3000 aC.

Durant segles l'alfabetització va ser una tecnologia molt restringida, estretament associada a l'exercici del poder.

Si bé l'ambició de l'alfabetització universal a Europa va ser una reforma fonamental nascuda a partir de la Il·lustració, es va trigar segles a arribar-hi.

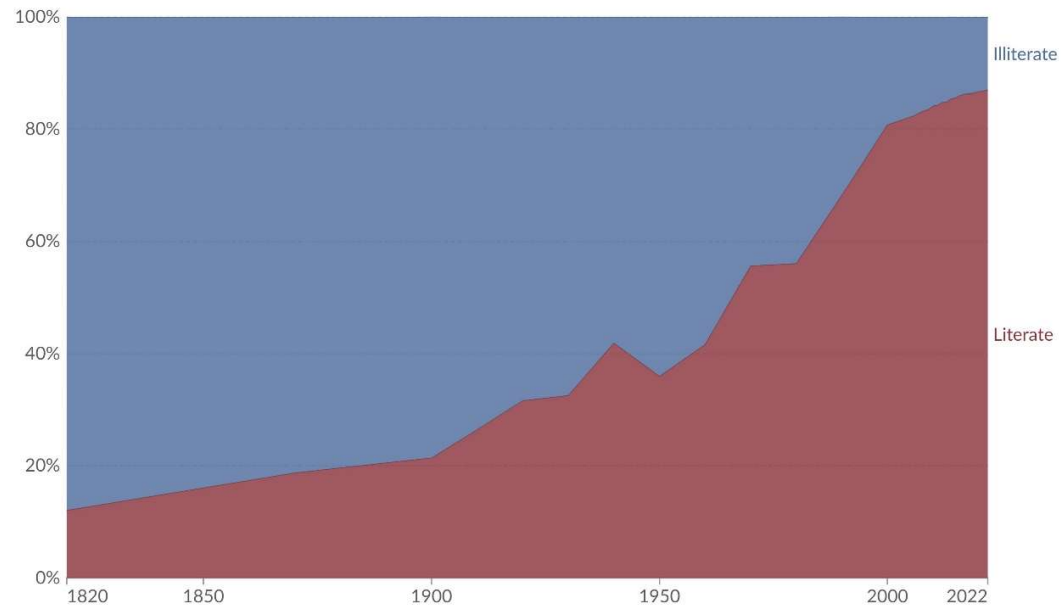
Va ser només als segles XIX i XX que les taxes d'alfabetització es van apropar a la universalitat als països de la primera industrialització.

La visualització següent presenta estimacions de l'alfabetització mundial des de principis del segle XIX fins a l'actualitat. Com veiem, les taxes d'alfabetització van créixer constantment però més aviat lentament fins a principis del segle XX. El ritme de creixement va augmentar realment després de mitjan s. XX, quan l'expansió de l'educació bàsica es va convertir en una prioritat mundial.

Literate and illiterate world population

The share of adults aged 15 and older who can both read and write.

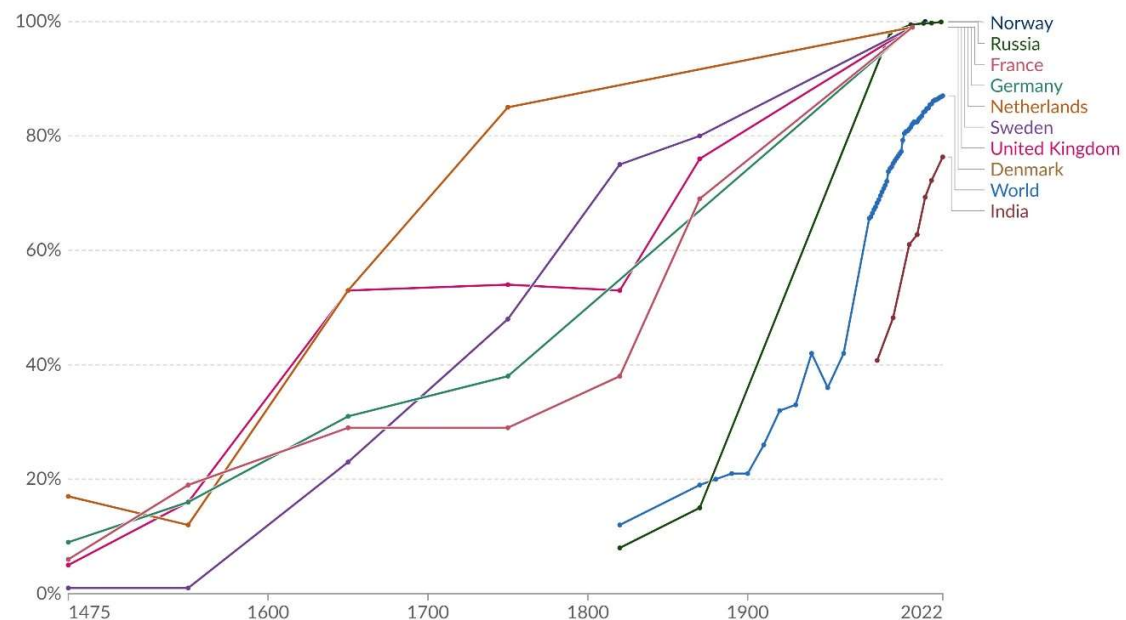
Our World
in Data



Data source: Our World in Data based on Zanden, J. et al. (2014) via OECD and UNESCO via World Bank
OurWorldInData.org/literacy | CC BY

Literacy rate, 1475 to 2022

The share of adults aged 15 and older who can both read and write.



Data source: World Bank (2023); Various sources (2018)

Note: Specific definitions and measurement methodologies vary across countries and time.

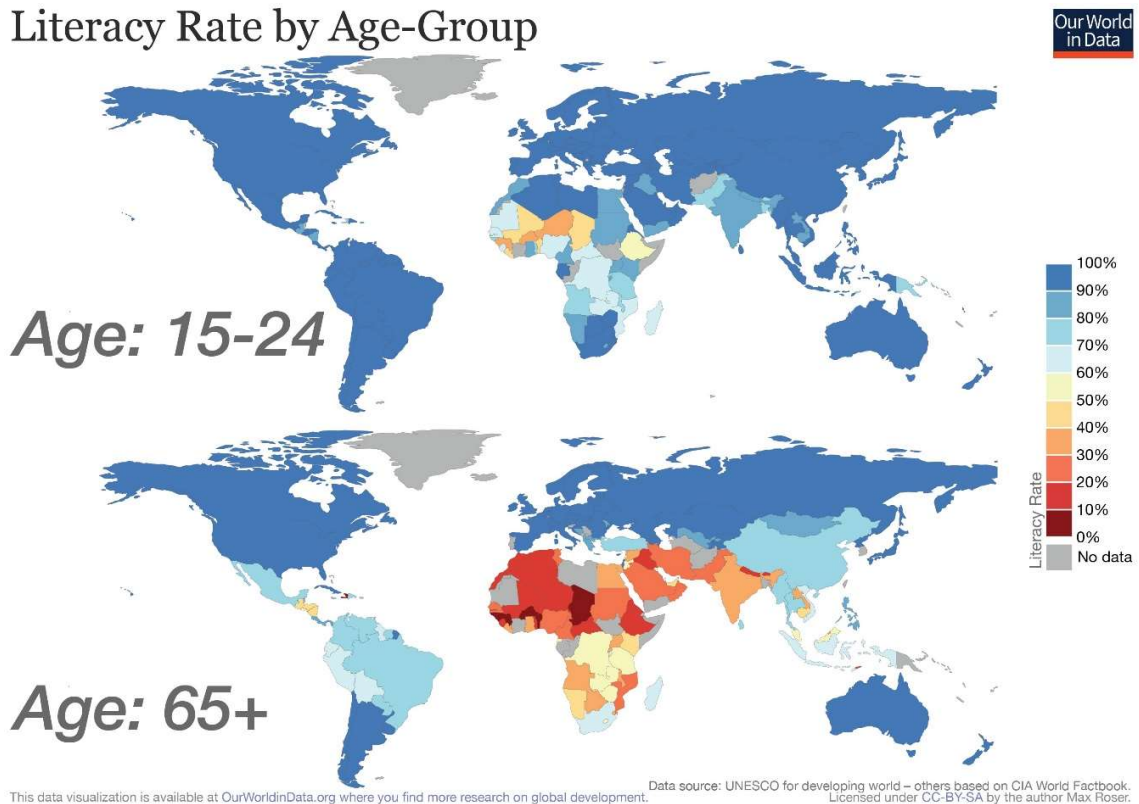
OurWorldInData.org/literacy | CC BY

2. L'alfabetització al món avui segons el grup generacional

Per avaluar fins a quin punt es poden esperar progressos en els propers anys, és convenient desglossar les estimacions d'alfabetització per grups d'edat.

El mapa següent, utilitzant dades de la UNESCO, mostra aquestes estimacions per a la majoria de països del món.

Literacy Rate by Age-Group



Com es pot veure, a la majoria de nacions, hi ha una gran diferència en les taxes d'alfabetització entre generacions.

Aquestes grans diferències entre generacions apunten a una tendència global: l'elevada taxa d'alfabetització entre els joves indica que a mesura que passa el temps, la taxa d'alfabetització de la població en general seguirà augmentant.

El nord d'Àfrica i l'Orient Mitjà han millorat dràsticament l'alfabetització en només una generació

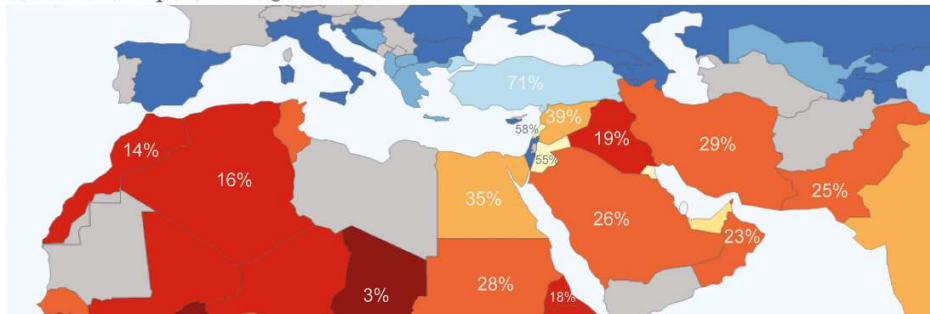
Hem destacat anteriorment el fet que la majoria dels països d'ingressos baixos i mitjans presenten grans diferències en les taxes d'alfabetització entre generacions.

La visualització mostra específicament com de notablement grans són aquestes diferències al nord d'Àfrica i a l'Orient Mitjà. Utilitzant dades de la UNESCO, aquests mapes mostren que en molts països d'aquestes regions, només menys d'un terç de la generació més gran està alfabetitzada, mentre que, en canvi, més del 90% de la generació més jove està alfabetitzada.

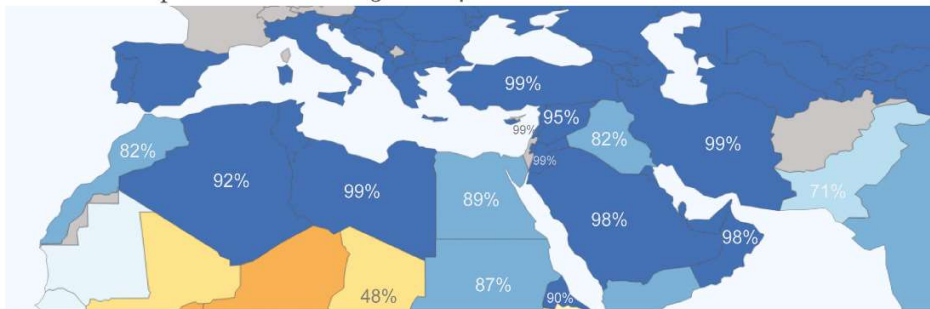


Literacy Rate in the Middle East and Northern Africa, by Age Group

Literacy Rate of the Population 65 and older



Literacy Rate of the Population between 15 and 24



Data source: UNESCO.

The interactive data visualisation is available at [OurWorldinData.org](https://ourworldindata.org). There you find the raw data and more visualisations on this topic.

Licensed under CC-BY-SA by the author Max Roser.

Com podeu veure, les generacions més joves tenen més probabilitats de ser alfabetitzades que les generacions més grans d'arreu del món.

En alguns països, les llacunes són espectaculars. Per exemple, països a la part inferior dreta del gràfic on la taxa d'alfabetització juvenil pot ser superior al 90%, però la taxa d'alfabetització de la gent gran és inferior al 40%.

Sessió 10

Visita guiada al Fons Antic de la Biblioteca de la Universitat de Barcelona

- 1. Materials**
- 2. Presentació Fons Antic de la UB**
- 3. Exposició**

1. Materials

2. Presentació Fons Antic de la UB

3. Exposició

MANUSCRITS

- Manuscrit medieval – el que no té enquadernació Ms 829 (D21)
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991003312799706708
- Manuscrit modern – Ametller - Ms 1969 (E26) – miscel·lani - BiPaDi en carpetes
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991010365679706708
- Manuscrit àrab/hebreu/arameu –
Mirar la col·lecció especial: <https://crai.ub.edu/serveis-i-recursos/patrimoni-bibliografic/colleccions-especials/manuscrits-arabs-i-llengues-orientals>
Mirar la col·lecció especial de llibre hebreus:
<https://crai.ub.edu/serveis-i-recursos/patrimoni-bibliografic/colleccions-especials/llibres-hebreus-i-arameus#tab-1> i anar a l'opció de consulta dels manuscrits
Manuscrit persa: Ms 1778 (E18)
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991007305719706708
- Manuscrit xinès - Arte de la lengua chio chiu
Ms 1027 (D22)
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991010502949706708
Entrada al blog: <https://blocbibreserva.ub.edu/2015/02/04/el-arte-de-la-lengua-chio-chiu/>

INCUNABLES

- Incunable Aristòtil Manuzio Inc 917 (H24)
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991002572099706708
- Incunable Schedel- Moltes tipografies i combinació amb il·lustració – Inc 697
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991002261609706708
- Inc 520 (G24)
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991002246679706708
Expo Praelum: <https://crai.ub.edu/coneix-el-crai/biblioteques/biblioteca-reserva/prelum-celebratissimum/Inc-520>

IMPRESOS

- Impresos hebreus

Mixnè Tora: XVI-3744 :

https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/11sras6/alma991003051909706708

- Bíblia poliglota Plantin i Complutense
B-39/1/1
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991001975239706708

B-48/1/9
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991002345699706708

- Volum diferents alfabetes C-195/6/39 –
- 1:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991011874039706708
- 2:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991013025800906708
- 3:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991013027417806708
- 4:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991013028718206708
- 5:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991011876459706708
- 6:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991011876639706708

- 7:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991011876819706708
- 8:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991011876819706708
- 9:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991011928479706708
- 10:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991013028717906708
- 11:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991013028717606708
- 12:
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/1eiigjf/alma991011928539706708

PERGAMINS

- Pergamí Alguaire
A-2
https://cercabib.ub.edu/permalink/34CSUC_UB/13d0big/alma991004672569706708

