



CW Academy
Currículum de CW del nivell FONAMENTAL
Instruccions per a practicar i tasques per a casa

Versió 0.9, 20 de desembre de 2025

Traducció i adaptació al català de la versió 2.1, 18 de novembre de 2025¹

Aquest document és ©2025 CW Academy

Col·laboradors:

Roland Smith K7OJL

Bob Carter WR7Q



¹ La traducció al català (© 2025) és de Mikel L. Forcada, EA5IYL/N7EES. Aquesta traducció està escrita en valencià, és a dir, com deia el gran Ovidi Montllor, en català «a la manera de València». Tot i que s'ha fet el possible per adaptar-lo al català, el text encara conté alguns exercicis en anglès, que s'adaptaran més avant.

Índex

Visió general del curs	3
Objectius de la classe.....	3
Eines	3
Learn CW Online (LCWO, 'aprén CW en línia').....	4
Entrenador de codi Morse (MCT).....	4
Escala diàries	4
Gravadora de veu	4
Una nota sobre la velocitat	4
Per al nostre alumnat amb discapacitat visual	5
Organització del currículum	5
Sessió 1 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm	6
Sessió 1 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm	8
Sessió 1 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm	9
Sessió 2 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm	10
Sessió 2 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm	11
Sessió 2 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm	12
Sessió 3 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm.....	13
Sessió 3 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm	14
Sessió 3 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm	15
Sessió 4 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm.....	16
Sessió 4 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm	17
Sessió 4 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm	18
Sessió 5 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm.....	20
Sessió 5 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm	21
Sessió 5 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm	22
Sessió 6 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm.....	24
Sessió 6 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm	26
Sessió 6 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm	28
Sessió 7 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm.....	30
Sessió 7 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm	31
Sessió 7 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm	32
Sessió 8 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm.....	33
Sessió 8 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm	34
Sessió 8 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm	35
Sessió 9 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm.....	37
Sessió 9 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm	38
Sessió 9 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm	40
Un repte per a qui obtingueu constantment un 80% o més en els exercicis del LCWO:.....	41
Sessió 10 — Deures Dia 1 Velocitat de Farnsworth: 9 ppm.....	42
Sessió 10 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm	43
Sessió 10 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm	45

Sessió 11 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 9 ppm.....	46
Sessió 11 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm	48
Sessió 11 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm	49
Sessió 12 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 10 ppm.....	50
Sessió 12 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm	51
Sessió 12 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm	52
Sessió 13 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 10 ppm.....	53
Sessió 13 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm	55
Sessió 13 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm	56
Sessió 14 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 10 ppm.....	57
Sessió 14 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm	58
Sessió 14 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm	59
Sessió 15 — Deures Dies 1 a 3 – Velocitat de Farnsworth: 11 ppm	60
Deures de la sessió 16.....	61
Apèndix A: Configuració del Morse Code World per a la llista de paraules	62
Apèndix B: Llista de codis de països europeus	63
Apèndix C: Estats, territoris i províncies dels EUA i del Canadà	64
Apèndix D: Registre de pràctica diària de CW	65
Registre de revisió del document.....	66

Visió general del curs

Benvinguts a la CW Academy i a la classe de CW de nivell fonamental. La classe de nivell fonamental accepta estudiants que han après els caràcters del codi Morse i poden copiar i rebre el codi Morse a una velocitat efectiva d'unes 6 paraules per minut.

Inicialment, la classe se centra en el reconeixement instantani de caràcters (ICR) i en l'enviament de caràcters de codi Morse ben formats. L'objectiu de l'ICR és reduir el temps que transcorre entre sentir el caràcter i saber quin és el caràcter, idealment quasi instantàniament. Aproximadament la meitat del temps es dedicarà a treballar en l'enviament de codi Morse “llegible”.

El curs té una durada de huit setmanes amb aproximadament una hora de deures cada dia durant la setmana. Si feu els deures diligentment cada dia i participeu en les activitats de classe dues vegades per setmana, aconseguireu els objectius de la classe.

Objectius de la classe

Al final del curs, hauríeu de ser capaços de copiar el codi Morse a un ritme d'unes 10 a 13 paraules per minut i enviar codi Morse “llegible” aproximadament al mateix ritme. Hauríeu d'acabar amb un bon coneixement del reconeixement instantani de caràcters, així com amb la capacitat d'escoltar grups comuns de dues i tres lletres com a paraules. En acabar, hauríeu de tenir el nivell necessari per a fer la classe de nivell intermedi de CW, si voleu. També adquirireu experiència en l'ús del codi Morse en antena i la capacitat de fer un QSO a unes 10 a 13 paraules per minut.

Eines

Durant el semestre s'utilitzaran les eines i ajudes següents:

NOTA: Obriu cada enllaç en una pestanya nova per conservar la vostra posició en aquest document.

Learn CW Online (LCWO, ‘aprén CW en línia’)

Aquest lloc web et permet practicar l'ICR utilitzant paraules, abreviatures, distintius de crida (indicatius) i més. Enllaç: <https://lcwo.net/>.

Les directrius completes estan disponibles a la pàgina de Recursos per a estudiants de CWops en aquest enllaç: “[Guidelines for LCWO ICR – Catalan](#)”. *Us recomanem que llegiu aquest document i que entengueu el procés per a la classe Fonamental.*

Una demostració en vídeo de LCWO en anglés està disponible en aquest enllaç (només se sent l'àudio del LCWO, i els menús apareixen en anglés, no en català): [LCWO ICR](#)

NOTA: Si teniu problemes per a teclejar, useu MCT en comptes de LCWO. No és exactament el mateix, però s'hi acostava.

Entrenador de codi Morse (MCT)

Aquesta és una altra excel·lent eina basada en web per a aprendre CW, especialment per a ICR i per a l'entrenament de còpia. Enllaç: <https://morsecode.world/international/trainer/trainer.html>

Una guia bàsica d'ús està disponible a la pàgina de recursos per a estudiants de CWops en aquest enllaç: “[Guidelines for MorseCodeWorld ICR – Catalan](#)”. *Us recomanem que llegiu aquest document i que entengueu el procés de la classe Fonamental.*

Una demostració en vídeo de MCT en anglés està disponible en aquest enllaç (només se sent l'àudio del MCT): [MCT ICR](#).

Escales diàries

Descarregueu i imprimeu el document “Escalfament diari: “escales” de codi Morse”. El trobareu en català en la pàgina “Additional Information and Practice Material” en aquest enllaç: “[Daily Morse Code 'Scales' Sending Warm-up ver. 7- by WR7Q - Catalan](#)”. *L'utilitzareu quasi a cada sessió de pràctica.*

Gravadora de veu

Necessitareu la capacitat d'enregistrar i reproduir els vostres enviaments. La majoria dels telèfons mòbils tenen una funció d'enregistrament de veu que funciona bé per a aquest propòsit.

Una nota sobre la velocitat

La pràctica de CW Academy consisteix a enviar-vos codi Morse a una velocitat de caràcters de 25 ppm i utilitzar l'espaiat de Farnsworth per aconseguir una velocitat efectiva específica. Heu de sentir el codi a una velocitat que us dificulte comptar els punts i les ratlles!! El que NO s'espera és que "envieu" a aquesta velocitat.

El curs Fonamental comença a una velocitat efectiva de 6 ppm i augmenta gradualment fins a una velocitat efectiva d'almenys 10 a 12 ppm al final del curs.

Heu de considerar la velocitat efectiva (velocitat de Farnsworth) per a cada sessió de pràctica com la velocitat "mínima". Si podeu rebre a una velocitat més alta, heu d'utilitzar aquesta velocitat o una velocitat superior.

Heu de fer el possible per a situar-vos en la “zona d'aprenentatge”. No hi ha aprenentatge a la “zona de confort” i no hi ha confort a la “zona d'aprenentatge”! (Carl Dierschow)

Per al nostre alumnat amb discapacitat visual

Ens esforcem per fer que la CW Academy siga accessible per a tothom. Els documents de recursos per a estudiants estan formatats per a l'accessibilitat de persones amb baixa visió i també cegues que utilitzen lectors de pantalla. Estan disponibles en versions PDF i, de vegades, HTML. Moltes de les lliçons diàries inclouen abreviatures, distintius i altres elements que els lectors de pantalla poden intentar pronunciar com a paraules sense sentit. Quan us trobeu amb aquests, feu que els lectors “lletregen” les paraules. Les taules i els elements gràfics tenen text alternatiu descriptiu. La taula de continguts i les capçaleres estructurades us ajudaran a navegar-hi. Si teniu dificultats amb els materials, informeu-ne el vostre assessor i intentarem fer-hi millores.²

Organització del currículum

El que segueix són els deures diaris. Tingueu en compte que l'assessor té el dret de modificar els deures segons calga per a adaptar-los a la classe o a necessitats individuals dels estudiants.

Els deures s'organitzen per dies. Cal fer tres dies de deures per cada sessió en línia. A classe, és probable que el tutor parle dels deures, del vostre progrés i us done consells i ànims.

² Nota del traductor: les traduccions al català podrien no tenir un nivell tan alt d'accessibilitat com els originals en anglès.

Sessió 1 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 o 6 caràcters. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 6 ppm. Això seria un caràcter cada dos segons. Envieu el següent:

EEEE TTTT IIII MMMM SSSS OOOO HHHH 0000 5555

AAAA NNNN UUUU DDDD VVVV BBBB 4444 6666

Acostumeu-vos a fer un escalfament al principi de cada sessió d'entrenament. L'objectiu és enviar el grup de cinc caràcters [correctament](#). Com hem dit, si cometeu un error, torneu a començar el grup.

Còpia 1

Obriu LCWO.net al navegador i creeu-hi un compte. Amb un compte podreu veure el vostre progrés durant les huit setmanes de classe.

Una vegada hàgeu iniciat la sessió al vostre compte, cliqueu en "Canviar paràmetres de CW" en el menú "Compte" de la columna esquerra.

Canvieu els paràmetres a:

- "Velocitat caràcters": 25 ppm (feu servir sempre aquesta opció)
- "Velocitat efectiva": 6 ppm
- Espaiat addicional entre paraules ("Extra word spacing"): 0 (o més segons calga)
- To (Hz): 600 Hz (o el que preferiu)
- Reproductor CW: jscwlib
- Sense prefix/sufix d'"Inici/Final transmissió" (desmarcar)
- Retard d'inici (segons): 2
- "Longitud del grup": 2 fixos

Premeu en "Acceptar" perquè els canvis tinguin efecte.

A continuació, cliqueu en "Codi de Grups", a la columna esquerra, sota "Entrenament de velocitat".

Canvia el mode ("Canvieu mode") a "lletres" i la durada a 1 minut. Desmarqueu l'opció "Use REAL speed (not PARIS):"

Feu clic al botó "Play/Pause". Escriviu cada caràcter a mesura que el sentiu. Després de cada grup, feu clic a «Intro».

Al cap d'1 minut, reviseu els vostres resultats. Anoteu tots els caràcters que heu perdut.

Feu un registre del nombre d'errors que heu comés, per a futures consultes

En aquest exercici, no "mediteu" sobre un caràcter. Si no sabeu què és, torneu-lo a reproduir o simplement escriviu un punt (.) i passeu al caràcter següent. Assegureu-vos de prémer la tecla Intro després de cada grup de dues lletres. "Meditar" només servirà perquè perdes el caràcter següent...

Enviament 2

Establiu la velocitat del manipulador a 25 ppm de velocitat de caràcters i envieu a 6 ppm de velocitat efectiva.

Envieu el vostre nom cinc vegades

Sigueu conscients amb la formació dels vostres caràcters. A 6 paraules per minut enviaríeu un caràcter aproximadament cada dos segons.

Còpia 2

Feu una segona sessió d'un minut tal com es descriu a la secció “còpia 1” anterior.

Feu una tercera sessió d'un minut.

Enviament 3

Envieu el vostre indicatiu cinc vegades.

Còpia 3

Feu una quarta sessió d'un minut.

Ara hauríeu de tenir quatre llistes amb els caràcters que us han escapat. Combineu aquesta llista en una llista de caràcters “perduts” i practiqueu-los dues o més vegades.

Sessió 1 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 o 6 caràcters. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 6 ppm. Això seria un caràcter cada dos segons. Envieu el següent:

ABCDEF GHIJK LMNOP QRSTU VWXYZ 12345 67890

Envieu en grups de cinc (o sis) amb espai entre cada grup. Concentreu-vos en un enviament lent i conscient amb una bona formació dels caràcters.

Còpia 1

Utilitzant les instruccions de LCWO del dia 1, feu dues sessions de "Codi de grups" d'un minut cadascuna. Continueu refinant la vostra llista de caràcters perduts més d'una vegada.

Enviament 2

Envieu cadascun dels caràcters de la llista de caràcters que heu deixat de banda més d'una vegada. Digueu el caràcter i després envieu-lo. Reviseu la llista dues vegades.

Còpia 2

A LCWO, canvieu la configuració de la manera següent:

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- "Velocitat efectiva": 6 ppm
- Espaiat addicional entre paraules ("Extra word spacing"): 0 (o més segons calga)
- Longitud del grup: 2

A la dreta, marqueu cadascuna de les lletres de la llista de caràcters que t'han escapat més de dues vegades i cliqueu sobre "Acceptar".

Seleccioneu "Codi de grups" i a "Canviar mode", elegiu "Caràcters personalitzats".

Practiqueu-hi durant 1 minut, escrivint els caràcters i prement Intro després de cada grup de 2 caràcters.

Reviseu els vostres resultats.

Feu això dues vegades més, fent un seguiment dels caràcters que heu passat per alt més d'una vegada.

Enviament 3

Amb el manipulador configurat a 6 ppm, envieu el vostre nom cinc vegades prestant atenció a l'espaiat i la formació dels caràcters.

Còpia 3

Feu dues sessions més d'un minut de LCWO utilitzant els caràcters que us hagen faltat més d'una vegada. Continua refinant la vostra llista.

Sessió 1 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 o 6 caràcters. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 6 ppm (que seria un caràcter cada dos segons). Envieu el text següent:³

THE QUICK BROWN FOX JUMPED OVER THE LAZY DOGS BACK 70364 51289

Còpia 1

Modifica la configuració de LCWO perquè hi consten els caràcters que continueu passant per alt més d'una vegada. Feu dues sessions més d'un minut només amb aquests caràcters.

Enviament 2

Amb el manipulador configurat a 25 ppm i a una velocitat efectiva de 6 ppm, envieu el vostre nom seguit del vostre indicatiu cinc vegades d'aquesta manera:

(el vostre nom) DE (el vostre indicatiu)

Còpia 2

Restabliu LCWO a la configuració del dia 1, còpia 1. Feu tres sessions d'un minut i refineu la vostra llista de caràcters difícils.

Enviament 3

Amb l'enregistradora de veu del vostre telèfon mòbil o de l'ordinador, enregistreu-vos enviant el vostre nom i el vostre indicatiu cinc vegades.

Reproduïu la gravació i analitzeu el vostre enviament.

Els caràcters estan ben formats? Per exemple, envieu una 'Y' i no una 'TW'? Comprova l'espaiat quan envieu un caràcter i entre paraules. Podeu copiar el vostre propi enviament?

Heu acabat els deures de la primera sessió de “classe”. Prepareu-vos per a informar a classe de la vostra puntuació dels “codis de grups”. Anoteu qualsevol dubte que us haja sorgit per a recordar-vos de comentar-la a classe. Si teniu alguna qüestió, és probable que algú altre tinga la mateixa qüestió.

³ Nota del traductor: La frase vol dir “La ràpida rabosa marró va saltar per damunt del llom del gos peresós.” En anglès, aquesta frase és un “pangrama” o “frase holoalfabètica” que conté totes les lletres de l'alfabet (vegeu <https://ca.wikipedia.org/wiki/Pangrama>)

Sessió 2 — Deures Dia 1 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 o 6 caràcters. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 6 ppm (que seria un caràcter cada dos segons). Envieu el text següent:

**EEEEE TTTTT IIIII MMMMM SSSSS OOOOO HHHHH 00000 55555
AAAAA NNNNN UUUUU DDDDD VVVVV BBBB 4444 66666**

Adquiriu l'hàbit de fer un escalfament al començament de cada sessió d'entrenament.

Còpia 1

Trebal·leu en la vostra llista de "lletres difícils". Configureu LCWO amb aquestes lletres més unes 3, 4 o 5 lletres més comunes. Feu dues sessions d'un minut cadascuna i reviseu la vostra llista.

Enviament 2

Configureu el manipulador a 6 paraules per minut i envieu la vostra llista de lletres difícils. Digueu en veu alta cada lletra a mesura que l'envieu. Concentreu-vos en una bona formació de caràcters i un bon ritme, que hauria de ser aproximadament una lletra cada dos segons.

Còpia 2

Restabliu el mode LCWO a "lletres" perquè utilitzeu totes les lletres. Feu tres sessions més d'un minut, creant una nova llista dels caràcters que t'oblides més d'una vegada.

Enviament 3

Envieu el vostre indicatiu cinc vegades sense error. Si cometeu un error, atureu-vos i torneu a començar. Voleu enviar el vostre indicatiu cinc vegades sense error.

Si, després de quatre intents, no heu aconseguit enviar el vostre indicatiu cinc vegades seguides sense cap error, atureu-vos i passeu a la còpia 3.

Còpia 3

Farem servir l'Entrenador de codi Morse en el mode d'Entrenador de llistes de paraules configurat tal com es descriu a continuació. (També podeu revisar les *Pautes ICR de MorseCode.World* a la pàgina de recursos per a estudiants de la CW Academy, <https://cwops.org/cw-academy/cw-academy-student-resources/>) Molts botons tenen tecles de dreuera. Teclegeu ? i us apareixerà un menú.

Feu clic en aquest enllaç: <https://morsecode.world/international/trainer/>

L'enllaç obrirà l'entrenador amb la configuració adequada:

Reprodueix la primera paraula. No penses en les lletres o us perdreu la lletra següent. Quan les dues lletres hagen sonat, digueu la paraula. L'ordinador la dirà aleshores.

Feu clic a "Next" ('Següent') per a reproduir la següent paraula de dues lletres. Digueu la paraula. Continueu prement "Next" fins que s'hagen reproduït les 34 paraules o s'haja esgotat el temps.

Sessió 2 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 o 6 caràcters. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 6 ppm (que seria un caràcter cada dos segons). Envieu el text següent:

ABCDEF GHIJK LMNOP QRSTU VWXYZ 12345 67890

Envieu en grups de cinc (o sis) amb espai entre cada grup. Concentreu-vos en un enviament lent i conscient amb una bona formació dels caràcters.

Còpia 1

De nou, tornem a LCWO. Configureu "canviar mode" a "lletres" i feu tres sessions d'un minut cadascuna. Comenceu una nova llista de les lletres que us escapen més d'una vegada.

Enviament 2

Feu clic a <https://morsecode.world/international/trainer/trainer.html>, que definirà la majoria dels paràmetres.

- A "Practice content" ('contingut de pràctica'), seleccioneu "Words" ('paraules') (l'opció per defecte és "Characters" ('Caràcters'))
- Feu clic a "Play" i escolteu la paraula

Amb la vostra clau, envieu la paraula imitant el que heu sentit.

Feu clic a "Següent" i escriviu la paraula següent o feu clic a "Reprodueix" per repetir la paraula.

Dreceres de teclat: Espai o "/" o "0" per reproduir, "m" per a la següent

Còpia 2

Feu dues sessions més d'un minut cadascuna de LCWO. Refineu la vostra llista de les lletres que heu perdut més d'una vegada. Compareu aquesta nova llista amb la llista anterior i anoteu la vostra millora.

Enviament 3

Envieu el vostre nom i ubicació (QTH) cinc vegades. Molts radioaficionats escurcen el seu nom a 3-4 lletres. Si el vostre QTH és complicat i difícil d'enviar, feu servir una ciutat propera i envieu "nr" seguit del nom d'una ciutat propera, on 'nr' és una abreviatura de "near" ('prop'). Per exemple: "nr albany ny".⁴

És una pràctica habitual enviar el vostre nom i QTH dues vegades. Per exemple:

OP JOHN JOHN QTH IS NR ALBANY NY ALBANY NY

Hauríeu de practicar l'enviament del vostre nom, QTH i indicatiu fins que pugueu enviar-los sense cometre cap error. Fa vergonya haver de corregir el propi nom en antena...

⁴ Nota del traductor: És costum als EUA i a Canadà enviar el nom de la població i una abreviatura de dues lletres de l'estat o província.

Sessió 2 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 6 ppm

Enviament 1

De la secció d'escalfament de les "Escala diàries", envieu el següent:

**AAA BBB CCC DDD EEE FFF GGG HHH III JJJ KKK LLL MMM
NNN OOO PPP QQQ RRR SSS TTT UUU VVV WWW XXX YYY ZZZ**

Si cometeu un error, torneu a començar el grup. Si cometeu un segon error al mateix grup, anoteu les lletres amb les quals teniu problemes i continueu amb l'alfabet.

L'enviament de les lletres anteriors, amb caràcters ben formats, i a 6 paraules per minut hauria de tardar uns 4 minuts.

Com tots els altres estudiants, podeu enviar més de pressa que copiar. Sigueu-ne conscients i REDUÏU EL RITME.

Còpia 1

Feu tres sessions més d'un minut en LCWO en el mode "lletres". Combineu els vostres resultats amb la llista d'ahir.

Enviament 2

Envieu el vostre indicatiu cinc vegades sense equivocar-vos. Si us equivoqueu, atureu-vos, respireu profundament i torneu a començar. Si després de quatre intents no heu pogut enviar el vostre indicatiu cinc vegades seguides correctament, atureu-vos i passeu a l'activitat següent.

Còpia 2

Feu tres sessions més d'un minut en LCWO en el mode "lletres". Combineu els vostres resultats amb la llista de la Còpia 1.

Enviament 3

Envieu el vostre nom cinc vegades sense equivocar-vos. Si us equivoqueu, atureu-vos, respireu profundament i torneu a començar. Si després de quatre intents no heu pogut enviar el vostre nom cinc vegades seguides correctament, atureu-vos i passeu a la següent activitat.

Còpia 3

Configureu LCWO en mode "Caràcters personalitzats" i seleccioneu les lletres de la vostra llista de lletres que heu escrit malament més d'una vegada en els darrers dos dies. Feu diverses sessions d'un minut i feu una pausa entre elles. Ratlleu de la vostra llista les lletres que creieu que domineu.

Sessió 3 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 caràcters. Si es comet un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons. Envieu el següent:

EEEE TTTT IIII MMMM SSSS OOOO HHHH 0000 5555
AAAA NNNN UUUU DDDD VVVV BBBB 4444 6666

Adquiriu l'hàbit de fer un escalfament al començament de cada sessió d'entrenament.

Còpia 1

Trebal·leu en la vostra llista de "lletres difícils". Configureu LCWO amb aquestes lletres més unes 3, 4 o 5 lletres més comunes. Feu dues sessions d'un minut cadascuna i reviseu la vostra llista.

Enviament 2

Configureu el manipulador a 25 ppm i envieu la vostra llista de lletres difícils. Digueu en veu alta cada lletra a mesura que l'envieu. Concentreu-vos en una bona formació de caràcters i un bon ritme... que hauria de ser lleugerament superior a una lletra cada dos segons.

Còpia 2

Restabliu el mode LCWO a "lletres" perquè utilitze totes les lletres. Feu tres sessions més d'un minut, creant una nova llista dels caràcters que perdeu més d'una vegada.

Enviament 3

Envieu el vostre nom cinc vegades sense error. Si cometeu un error, atureu-vos, rebobineu i torneu a començar intentant enviar el vostre nom cinc vegades sense error.

Si, després de quatre intents, no heu aconseguit enviar el vostre nom cinc vegades seguides sense cometre cap error, atureu-vos i passeu a la còpia 3.

Còpia 3

Escolteu el QSO 101 a 7 ppm: https://cwa.cwops.org/wp-content/uploads/QSO101_07.mp3

Escolteu i copieu tan bé com pugueu fins al final sense aturar-vos.

Empleneu la taula següent per registrar la informació de la persona que ha fet CQ i del corresponsal tan bé com pugueu. A continuació, escolteu el QSO tantes vegades com calga per a completar qualsevol informació que falte:

Informació de qui fa CQ	Informació del corresponsal
Indicatiu de qui fa CQ:	Indicatiu del corresponsal:
Nom de qui fa CQ:	
RST enviat per qui fa CQ:	
QTH de qui fa CQ:	

Mantingueu aquest full a mà i parleu-ne amb el vostre assessor a la pròxima reunió per videoconferència.

Sessió 3 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 caràcters. Si es comet un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons. Envieu el següent:

ABCDEF GHIJK LMNOP QRSTU VWXYZ 12345 67890

Envieu en grups de cinc (o sis) amb espai entre cada grup. Concentreu-vos en un enviament lent i conscient amb una bona formació dels caràcters.

Còpia 1

Configureu LCWO en mode "Caràcters personalitzats". Marqueu-hi totes les lletres de la còpia 2 d'ahir i tres més. Feu tres sessions d'un minut prenent nota dels caràcters fallats.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries" amb una velocitat de manipulador de 25 paraules per minut i un bon espaiat de Farnsworth per a una velocitat efectiva de 7 paraules per minut.

Còpia 2

Configureu LCWO en mode "Caràcters personalitzats". Marqueu-hi només quatre de les lletres difícils. Feu tres sessions d'un minut només amb aquests quatre caràcters.

Enviament 3

Envieu el vostre indicatiu cinc vegades sense error. Si cometeu un error, atureu-vos, rebobineu i torneu a començar, intentant enviar el vostre indicatiu cinc vegades sense error.

Si, després de quatre intents, no heu aconseguit enviar el vostre indicatiu cinc vegades seguides sense cap error, atureu-vos i passeu a la còpia 3.

Còpia 3

Configureu LCWO en mode "Caràcters personalitzats". Marqueu-hi quatre lletres difícils diferents. Feu tres sessions d'un minut només amb aquests quatre caràcters.

Sessió 3 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 caràcters. Si es comet un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons. Envieu el següent:

ABCDEF GHIJK LMNOP QRSTU VWXYZ 12345 67890

Envieu en grups de cinc (o sis) amb espai entre cada grup. Concentreu-vos en un enviament lent i conscient amb una bona formació dels caràcters.

Còpia 1

Continueu treballant amb les lletres difícils, de quatre en quatre. Configureu LCWO en mode "Caràcters personalitzats". Marqueu-hi només quatre de les lletres difícils. Feu tres sessions d'un minut només amb aquests quatre caràcters.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Velocitat del manipulador a 25 ppm de caràcters amb un bon espaiat de Farnsworth per a una velocitat efectiva de 7 ppm. Envieu les dues primeres línies de l'"Exercici".

Còpia 2

Si hi ha més caràcters difícils, feu com heu fet a la Còpia 1. En cas contrari, configureu LCWO per a "lletres" i feu tres sessions d'un minut. Comenceu una nova llista dels caràcters que heu perdut més d'una vegada.

Enviament 3

Utilitzeu <https://morsecode.world/international/trainer/trainer.html>

A "Practice Content" ('contingut de pràctica'), seleccioneu "Words" ('paraules').

Feu clic a "Play" i escolteu la paraula

Amb la vostra clau, envieu la paraula imitant el que heu sentit

Feu clic a "Next" ('Següent') i feu la paraula següent

Còpia 3

Feu dues sessions més de LCWO amb lletres. Continueu revisant la vostra llista de la còpia 2.

Sessió 4 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escalaes diàries”. L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 caràcters. Si es comet un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons. Envieu el següent:⁵

WALTZ JOB VEXED QUICK FROG NYMPHS

Còpia 1

Executeu “codi de grups” en LCWO.net . Sessió d'1 minut, “Canviar mode” a **lletres** .

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 7 ppm
- Longitud del grup: 3
- “Modificar duració (min):” 2 minuts

Feu una sessió de dos minuts (15-16 grups). Reviseu els resultats i la llista de caràcters difícils.

Enviament 2

Envieu el següent pangrama dues vegades. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquesta paraula.

Velocitat del manipulador a 25 ppm de caràcters i enviament a 7 ppm de velocitat efectiva. Envieu el següent:⁶

GO, LAZY FAT VIXEN. BE SHREWD, JUMP QUICK

Còpia 2

Aneu a “codi de grups” del LCWO, u executeu una sessió de dos minuts de grups de 3 lletres a una velocitat efectiva de 7 paraules per minut. Comproveu els resultats i actualitzeu la llista de caràcters perduts. Hauríeu de tenir dues columnes de caràcters perduts, una de la primera sessió i una de la segona.

Enviament 3

Envieu el vostre indicatiu 5 vegades seguides correctament. Si cometeu un error, torneu a començar el cicle complet de cinc vegades. Si després de 4 intents no podeu enviar el vostre indicatiu cinc vegades seguides correctament, atureu-vos i passeu al següent exercici de copiar.

Còpia 3

Utilitzant el “codi de grups” de LCWO, feu dues sessions de dos minuts de grups de 3 lletres com s'ha fet abans. Comproveu els resultats i afegiu-los a la vostra llista de caràcters difícils.

⁵ “El treball de vals va vexar les nimfes ràpides de granota”.

⁶ “Vés, rabosa grossa i peresosa, sigues múrria, salta ràpida”

Sessió 4 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 caràcters. Si es comet un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons. Envieu el següent:

ABCDEF GHIJK LMNOP QRSTU VWXYZ 12345 67890
ABCDEF GHIJK LMNOP QRSTU VWXYZ 12345 67890

Aneu a poc a poc i pareu molt d'esment en la formació de cada caràcter.

Còpia 1

Configureu per executar una sessió de "codi de grups" del LCWO. A la pàgina "Canviar paràmetres CW", introdueix els paràmetres següents:

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 7 ppm
- Longitud del grup: 3

A la part dreta de la pàgina "Canviar paràmetres CW", desmarqueu totes les lletres EXCEPTE les de la vostra llista del dia 1. A continuació, activeu 5 caràcters addicionals de la vostra elecció. Executeu dues sessions de dos minuts enviant grups de 3 i comprovant els resultats després de cada execució. Marqueu la vostra llista de caràcters difícils per saber quins encara són problemàtics.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un bon espaiat de Farnsworth per a una velocitat efectiva de 7 ppm. Envieu el següent:⁷

BENS BEST BENT WIRE BENS BEST BENT WIRE BENS BEST BENT WIRE
BENS BEST BENT WIRE BENS BEST BENT WIRE BENS BEST BENT WIRE

Còpia 2

En "codi de grups" del LCWO, amb la mateixa configuració del de "Còpia 1", executeu dues sessions més de dos minuts. Comproveu els resultats després de cada execució. Marqueu la vostra llista de caràcters difícils per indicar quins són encara problemàtics.

Enviament 3

Envieu el vostre indicatiu cinc vegades seguides correctament. De nou, atureu-vos després de 4 intents si no podeu enviar-lo cinc vegades seguides correctament.

Còpia 3

En "codi de grups" del LCWO, amb la mateixa configuració del de "Còpia 1", feu una sessió més de dos minuts. Reviseu els resultats i actualitzeu la llista de caràcters difícils, és a dir, els caràcters on heu fallat dues vegades o més en les cinc sessions.

⁷ "El millor cable torçut de Ben". Aquesta frase, quan s'envia sense separació Farnsworth, té un ritme quasi musical, molt característic.

Sessió 4 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Actualitzeu la vostra llista de caràcters difícils.

Enviament 1

Envieu el següent pangrama dues vegades. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons.

Envieu el següent:⁸

HOW RAZORBACK JUMPING FROGS CAN LEVEL SIX PIQUED GYMNASTS

Còpia 1

Executeu “codi de grups” en LCWO.net; durant una sessió d'1 minut, marcant “Canviar mode” a “caràcters personalitzats”, tot seleccionant els vostres caràcters difícils.

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 7 ppm
- Longitud del grup: 3
- “Modificar duració (min):” 2 minuts

Feu una sessió de dos minuts (15-16 grups). Reviseu els resultats i la llista de caràcters difícils.

Enviament 2

Envieu el següent pangrama dues vegades. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons.

Envieu el següent:⁹

THE JOB REQUIRES EXTRA PLUCK AND ZEAL FROM EVERY YOUNG WAGE EARNER

Còpia 2

En “codi de grups” del LCWO, configureu l'execució de caràcters personalitzats amb lletres de la vostra llista de lletres difícils. Executeu una sessió de dos minuts de grups de 3 lletres a una velocitat efectiva de 7 paraules per minut. Reviseu els vostres resultats i actualitzeu la llista de caràcters perduts.

Enviament 3

Envieu el vostre indicatiu 5 vegades seguides correctament. Si cometeu un error, torneu a començar les cinc vegades. Si després de 4 intents no podeu enviar el vostre indicatiu cinc vegades seguides correctament, atureu-vos i passeu al següent exercici de copiar.

Còpia 3

Escolteu el QSO 101 a 7 ppm https://cwa.cwops.org/wp-content/uploads/QSO102_07.mp3

Escolteu i copieu tan bé com pugueu fins al final sense aturar-vos.

⁸ “Com les granotes saltadores d'esquena afilada poden anivellar sis gimnastes picats” (?)

⁹ “El treball requereix coratge i zel addicional de cada assalariat jove”

Empleneu la taula següent per registrar la informació de la persona que ha fet CQ i del coresponsal tan bé com pugueu. A continuació, escolteu el QSO tantes vegades com calga per a completar qualsevol informació que falte:

Informació de qui fa CQ	Informació del coresponsal
Indicatiu de qui fa CQ:	Indicatiu del coresponsal:
Nom de qui fa CQ:	
RST enviat per qui fa CQ:	
QTH de qui fa CQ:	

Ara escolteu el QSO per segona vegada i completa qualsevol informació que falte.

Sessió 5 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm.

Còpia 1

Executeu "codi de grups" de LCWO durant 3 minuts, en mode "lletres".

- "velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 7 ppm
- Longitud del grup: 3 (fixat)
- "Canviar mode": lletres
- Temps: 3 minuts

Comenceu una nova llista de lletres difícils.

Enviament 2

Practica l'enviament del vostre nom i un informe de senyals:

NAME IS [EL VOSTRE NOM] **UR RST 5NN <BK>**

Envieu això diverses vegades fins que ho hàgeu enviat tres vegades seguides sense cometre cap error.

Còpia 2

Feu una altra sessió de tres minuts de "codi de grups" de LCWO com a la "còpia 1" anterior i reviseu la vostra llista de lletres difícils. És a dir, elimineu els caràcters que ara encerteu i afegiu els caràcters nous que us fallen més d'una vegada.

Enviament 3

Practica l'enviament del vostre nom i del vostre QTH:

NAME IS [EL VOSTRE NOM] **ES QTH IS** [EL VOSTRE QTH]

Envieu això diverses vegades fins que ho hàgeu enviat tres vegades seguides sense cometre cap error.

Còpia 3

Feu una altra sessió de tres minuts de "codi de grups" de LCWO, però només amb xifres. Anoteu les xifres que us fallen més d'una vegada.

Sessió 5 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm.

Còpia 1

Ara farem un exercici diferent: feu dues frases de les “pràctiques de text” de LCWO.

- Velocitat del caràcter: 25
- Velocitat efectiva: 7

Trieu una llengua i col·lecció, feu una frase, i comproveu els resultats.

Feu una segona frase i comprova els resultats.

Com ha anat? Si això ha estat massa difícil, reduïu la velocitat efectiva a 6 ppm (o fins i tot a 5 ppm) temporalment i torneu-ho a intentar.

Enviament 2

A hores d'ara ja hauríeu de tenir un “full d'ajuda” amb frases típiques de QSO. Si no, feu-vos-en un amb aquestes frases:¹⁰

NAME IS [EL VOSTRE NOM]
UR RST 5NN
QTH IS [EL VOSTRE QTH]
RIG IS [LA VOSTRA RÀDIO]
ANT IS [LA VOSTRA ANTENA]
HAM SINCE [ANY DE LA LLICÈNCIA]

Envieu la llista de frases dues vegades mentre llegiu del vostre “full d'ajuda”.

Còpia 2

Proveu dues frases més de les “pràctiques de text” de LCWO. Podeu copiar el 80% a 7 paraules per minut?

Enviament 3

Envieu dos pangrames dels que trobareu a la secció “CW Academy Fundamental Practice Files”

<https://cwops.org/fundamental-practice-files/>

Exagereu l'espaiat entre les paraules perquè quede clar quan acaba una paraula i comença la següent.

Enregistreu el vostre enviament i reproduïu-lo.

Analitzeu críticament la vostra suavitat d'enviament i la formació dels caràcters.

Còpia 3

Torneu al “codi de grups” de LCWO.

Configureu-lo per a “xifres” a una velocitat de caràcters de 25 paraules per minut i una velocitat efectiva de 7 paraules per minut.

Feu dues sessions d'un minut de grups de 3 lletres.

¹⁰ “el nom és”, “el teu senyal 599”, “el QTH és”, “el meu equip és”, “l'antena és”, “tinc llicència des de”.

Sessió 5 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 7 ppm

Presteu especial atenció a la bona formació dels caràcters quan envieu un missatge. Per exemple, assegureu-vos que envieu una 'F' i no 'I N'.

Quan copieu, fixeu-vos en els caràcters que us costa reconèixer. Podeu canviar un dels exercicis de còpia per a fer grups de codi “Personalitzats”, utilitzant només els caràcters difícils.

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escalaes diàries”. L'objectiu és enviar correctament cada grup de 5 caràcters. Si es comet un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons.

Envieu el següent:¹¹

THE JULY SUN CAUSED A FRAGMENT OF BLACK PINE WAX TO OOZE ON THE VELVET QUILT

Còpia 1

Executeu “codi de grups” de LCWO durant 2 minuts, en mode “lletres”.

- “velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 7 ppm
- Longitud del grup: 3 (fixat)
- “Canviar mode”: “caràcters personalitzats”
- Temps: 2 minuts

Feu una sessió de dos minuts (15-16 grups). Reviseu els resultats i feu una llista dels caràcters en què heu fallat.

Enviament 2

Envieu el següent pangrama dues vegades. Si cometeu un error, torneu a començar per a aquest grup.

Ajusteu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu l'espaiat de caràcters a una velocitat efectiva de 7 ppm. Això seria una miqueta més d'un caràcter cada dos segons.

Envieu el següent:

THE QUICK BROWN FOX JUMPED OVER THE LAZY DOGS BACK 70364 51289
THE QUICK BROWN FOX JUMPED OVER THE LAZY DOGS BACK 70364 51289

Còpia 2

En “codi de grups” del LCWO, configureu l'execució de caràcters personalitzats amb lletres de la vostra llista de lletres difícils. Executeu una sessió de dos minuts de grups de 3 lletres utilitzant les lletres difícils a una velocitat efectiva de 7 paraules per minut. Reviseu els vostres resultats i actualitzeu la llista de caràcters perduts.

Enviament 3

Feu servir <https://morsecode.world/international/trainer/trainer.htm>

- Selecciona “Words” (‘paraules’)
- Feu clic a “Play” (‘reprodueix’)
- Envieu la paraula amb la vostra clau

¹¹ “El sol de juliol va fer que un fragment de cera negra del pi regalimara sobre l'edredó de vellut”

Feu clic a “Play” (drecera: barra d’espai) i escolteu la paraula. Amb la vostra clau, envieu la paraula imitant el que heu sentit. Cliqueu en “Next” (‘Següent’, drecera de teclat: m) i escriviu la paraula següent.

Còpia 3

Repetiu la còpia 2.

Sessió 6 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu les dues primeres línies de les escales diàries d'escalfament.

Còpia 1

Executeu “codi de grups” de LCWO durant 2 minuts, en mode “lletres”.

- “velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- “Canviar mode”: “lletres”
- Temps: 2 minuts
- Establiu el “retard d'inici” a 2 segons
- “Longitud del grup”: 4 caràcters
- “Extra Word Spacing:” (‘Espaiat addicional entre mots’): 2 (us deixa una miqueta més de temps entre grups).

Reviseu els resultats i feu una llista nova dels caràcters difícils.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu les dues primeres línies de les escales diàries d'escalfament.

Còpia 2

Executeu “codi de grups” de LCWO dues vegades amb la configuració de la còpia 1.

Actualitzeu la vostra llista de caràcters difícils.

Enviament 3

Practica l'enviament del següent pangrama:¹²

PACK MY BOX WITH FIVE DOZEN LIQUOR JUGS

Envieu el pangrama 5 vegades amb un bon ritme de 8 paraules per minut i amb correcció d'errors.

Enviar 4

Envieu el vostre nom i el vostre QTH cinc vegades amb un bon ritme de 8 ppm i amb correcció d'errors:

NAME IS [EL VOSTRE NOM][EL VOSTRE NOM] **<BT> QTH HR** [EL VOSTRE QTH][EL VOSTRE QTH]

Còpia 3

Executeu els “codis de grups” de LCWO durant dues sessions de 2 minuts cada una, en mode de “**caràcters personalitzats**”.

Seleccioneu a “Canviar paràmetres CW” només els caràcters de les sessions anteriors de LCWO i després afegiu cinc caràcters i xifres aleatòries més.

- Velocitat caràcters: 25 ppm

¹² “Ompliu la meua caixa amb cinc dotzenes de pitxers de licor”

- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 per a tenir una miqueta més de temps entre grups.
- Establiu el “retard d'inici” a 2 segons
- La “longitud del grup” ha de ser de 4 caràcters

Reviseu els resultats i anota els caràcters en què heu fallat.

Sessió 6 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu les dues primeres línies de les escales diàries d'escalfament.

Còpia 1

Executeu "codi de grups" de LCWO durant 2 minuts, en mode "xifres".

- "velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- "Canviar mode": "xifres"
- Temps: 2 minuts
- Establiu el "retard d'inici" a 2 segons
- "Longitud del grup": 4 caràcters
- "Extra Word Spacing:" ("Espaiat addicional entre mots"): 2 (us deixa una miqueta més de temps entre grups).

Revisau els resultats i actualitzeu la llista de les xifres difícils.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu les lletres de l'alfabet, repetint cada lletra 3 vegades. Per exemple:

AAA BBB CCC DDD EEE ...

Còpia 2

Executeu "codi de grups" del LCWO dues vegades, utilitzant la configuració de la còpia 1.

Actualitzeu la vostra llista de xifres difícils.

Enviament 3

Practica l'enviament del següent:¹³

**JAMES LOVED HIS CAR <BT>
IT WAS FAST AND A PLEASURE TO DRIVE.

HE WISHED HE COULD SPEND THE ENTIRE DAY
DRIVING HIS NEW CAR BUT THAT WOULD NOT BE POSSIBLE.

JAMES SADLY PARKED THE CAR AND WENT TO HIS OFFICE**

Envieu amb un bon ritme de 8 paraules per minut i correcció d'errors.

Còpia 3

Executeu els "codis de grups" de LCWO durant dues sessions de 2 minuts cada una, en mode de "caràcters personalitzats" (trieu de la vostra llista de xifres difícils).

¹³ "James s'estimava el seu cotxe <bt>. Era ràpid i era un plaer conduir-lo. Li agradaria poder passar tot el dia conduint el seu cotxe nou, però això no era possible. Jaume va aparcar el cotxe tot trist i va anar al seu despatx."

Selecioneu a “Canviar paràmetres CW” només els caràcters de les sessions anteriors de LCWO i després afegiu dues xifres aleatòries més.

- Velocitat caràcters: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 per a tenir una miqueta més de temps entre grups.
- Establiu el “retard d'inici” a 2 segons
- La “longitud del grup” ha de ser de 4 caràcters

Reviseu els resultats i anota els caràcters en què heu fallat.

Sessió 6 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu les dues primeres línies de les escales diàries d'escalfament.

Còpia 1

Executeu "codi de grups" de LCWO durant 2 minuts, en mode "lletres i xifres".

- "velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- "Canviar mode": "xifres"
- Temps: 2 minuts
- Establiu el "retard d'inici" a 2 segons
- "Longitud del grup": 4 caràcters
- "Extra Word Spacing:" ('Espaiat addicional entre mots'): 2 (us deixa una miqueta més de temps entre grups).

Reviseu els resultats i actualitzeu la llista de les xifres difícils.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu l'alfabet, repetint cada lletra tres vegades. Per exemple:

AAA BBB CCC DDD EEE ...

Còpia 2

Executeu "codi de grups" de LCWO durant dues sessions de 2 minuts cada una, amb caràcters personalitzats.

Seleccioneu a "Canviar paràmetres CW" només els caràcters de les sessions anteriors de LCWO i després afegiu cinc caràcters i xifres aleatòries més. Useu la mateixa configuració que a la Còpia 1.

Reviseu els resultats i anota els caràcters en què heu fallat.

Enviament 3

Envieu el vostre nom i el vostre QTH cinc vegades amb un bon ritme de 8 paraules per minut i correcció d'errors:

NAME IS [EL VOSTRE NOM][EL VOSTRE NOM] <BT>
QTH HR [EL VOSTRE QTH][EL VOSTRE QTH]

Còpia 3

Utilitzant l'"Entrenament de paraules" de LCWO, feu una sessió amb la configuració següent:¹⁴

- Velocitat: 8 ppm
- "min. velocitat caràcters": 25 ppm
- "caràcters de la lliçó": 40
- Idioma/Temàtica "cw - CW Abbreviations (Q codes)"
- Velocitat fixa: marqueu la casella.

Inicieu i executeu la llista de codis Q. Cada grup començarà amb 'Q'.

¹⁴ De moment no hi ha diccionari català. Elegiu anglès o una altra llengua. Alerta, perquè us poden aparèixer caràcters que no hàgeu estudiat, com ara l'apòstrof ("'", di-da-da-da-di) el guionet ("-", da-di-di-di-di-da) o caràcters accentuats ("é", di-di-da-di-di). No patiu per això, feu-ho el millor que pugueu.

Enviar 4

Envieu el següent pangrama tres vegades:¹⁵

THE FIVE BOXING WIZARDS JUMP QUICKLY

seguit de:

BENS BEST BENT WIRE

BENS BEST BENT WIRE

BENS BEST BENT WIRE

¹⁵ “Els cinc mags de la boxa salten ràpidament”

Sessió 7 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu tot l'escalfament.

Còpia 1

Atenció a l'augment de velocitat a una velocitat efectiva de 8 ppm.

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 4 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm.

Envieu les dues últimes línies, incloent-hi els *prosignes*.

Còpia 2

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **xifres**.

La resta, igual que a la Còpia 1.

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades.

Enviament 3

Envieu la vostra versió d'un QSO:

UR SIG 5NN
EL NOM ÉS (el vostre nom dues vegades)
QTH ÉS (el vostre QTH dues vegades)
L'EQUIPAMENT (la vostra ràdio) ESTÀ FUNCIONANT (potència en watts)
CUL 73 73

Presteu atenció al ritme i exagera l'espaiat entre les paraules.

Còpia 3

Utilitzant LCWO, feu una sèrie d'"Entrenament d'indicatius". Filtreu els indicatius difícils ("Filtrar indicatius"). Comenceu a 8 ppm i configureu la vostra preferència per a la velocitat màxima.

- Velocitat: 8 ppm
- "min. velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat màxima: 10 ppm
- Filtrar indicatius: "Filtrar indicatius llargs (p.e. DL60DARC)"

Sessió 7 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu tot l'escalfament.

Còpia 1

Utilitzant LCWO, feu una sessió d' "Entrenament de paraules" utilitzant abreviatures CW i comproveu els vostres resultats.

Feu ara una altra sessió d' "Entrenament de paraules".

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat de Farnsworth entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm. Envieu cada lletra de l'alfabet i cada número tres vegades. Per exemple:

AAA BBB CCC DDD EEE... 111 222 333...

Còpia 2

Utilitzant LCWO, feu una sessió d' "Entrenament de paraules" utilitzant abreviatures CW i comproveu els vostres resultats.

Feu ara una altra sessió d' "Entrenament de paraules".

Enviament 3

Utilitzant una revista o un diari, envia diverses frases. Enregistreu el vostre enviament i reproduïu-lo.

Podeu copiar el que heu enviat? Anoteu què heu de millorar.

Còpia 3

Feu una sessió LCWO d' "Entrenament de paraules" utilitzant "abreviatures CW". Desmarqueu "velocitat fixa" i deixeu que la velocitat augmente o disminueixi. Anoteu la velocitat final.

Sessió 7 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries".

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres** .

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 4 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades.

Enviament 2

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries".

Còpia 2

Repetiu la còpia 1.

Enviament 3

Feu servir <https://morsecode.world/international/trainer/trainer.htm>

Assegureu-vos de seleccionar "Words" ('paraules'). La paraula es mostrarà i es reproduirà. Envieu la paraula imitant com l'ordinador l'ha enviat. L'ordinador repetirà la paraula. Torneu-la a enviar. L'ordinador anirà a la paraula següent, la mostrarà i la reproduirà dues vegades. Continueu amb les 14 paraules o fins que s'acabe el temporitzador.

Còpia 3

Utilitzant LCWO, feu una sèrie d' "[Entrenament d'indicatius](#)" a 8 paraules per minut.

Sessió 8 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm.

Còpia 1

Executeu el “codi de grups” de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres** .

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 4 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades.

Enviament 2

La pràctica d'avui és començar a treballar per a anar del cap a la clau sense escriure-ho primer. Penseu en una cançó, poema, conte o rima infantil preferida. Envieu-ho amb els ulls tancats. No us preocupeu per la correcció d'errors, simplement envieu-ho tan bé com pugueu.

Còpia 2

Torneu a fer la Còpia 1, tres sessions d'un minut.

Enviament 3

Torneu a fer l'Enviament 2, però aquesta vegada utilitzant la correcció d'errors.

Còpia 3

Executar “codi de grups” de LCWO en una sessió de 3 minuts, amb grups de 4 **lletres**. Fixeu la “velocitat caràcters” a 25 ppm. Establiu la velocitat efectiva a 8 ppm o més.

Executeu la sessió i comproveu els resultats.

Enviar 4

Torneu a fer l'Enviament 2 amb la correcció d'errors. Enregistreu el que heu enviat i reproduïu-ho. Podeu copiar el que heu enviat? Com és la formació i el ritme dels caràcters?

Còpia 4

Utilitzant LCWO, feu una sèrie d'“Entrenament d'indicatius”. Filtreu els indicatius difícils. Comenceu amb una velocitat efectiva de 8 ppm i configureu 10 o 12 ppm com a velocitat màxima.

- Velocitat: 8 ppm
- Velocitat mínima del caràcter: 25 ppm
- Velocitat fixa: marqueu la casella
- Velocitat màxima: 10 ppm (o més)
- En “Filtrar indicatius” seleccioneu “Filtrar indicatius llargs i amb barres”

Sessió 8 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb lletres .

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 4 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades.

Enviament 2

Envieu a una velocitat efectiva d'almenys 8 paraules per minut els noms de les coses que us envolten.

Mireu cada cosa i envieu-ne el nom. No cal que l'escrigueu primer.

Envieu com a mínim els noms de 15 coses.

Còpia 2

Utilitzant l'"Entrenament de paraules" de LCWO, feu una sessió amb la configuració següent:

- Velocitat: 8 ppm
- "min. velocitat caràcters": 25 ppm
- "caràcters de la lliçó": 40
- Idioma/Temàtica "English"¹⁶
- Velocitat fixa: marqueu la casella.
- Longitud màxima: 3

Enviament 3

Per a aquesta breu sessió, enviareu una llista de paraules comunes de dues lletres.¹⁷

OH JO NO SE SI LA MA TE UN US AL PI ON EL PA JA HI ES BO

Envieu la llista una vegada sense aturar-vos.

A continuació, envieu la llista per segona vegada amb la correcció d'errors si cal.

Còpia 3

Executeu l'entrenament de paraules de LCWO com a la còpia 2, però aquesta vegada desmarqueu la casella de velocitat fixa.

¹⁶ O la llengua que vulgueu.

¹⁷ Sense accents. L'exercici original en anglés era "BE TO OF IN IT ON HE AS DO AT BY WE OR AN MY SO UP IF GO"

Sessió 8 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 8 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 8 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 4 caràcters

Feu tres sessions d'1 minut.

Enviament 2

Practica l'enviament del vostre indicatiu i del vostre nom deu vegades seguides. Feu servir la correcció d'errors. Si sentíreu el vostre indicatiu en codi Morse mentre féieu una migdiada, us despertariéu?

Còpia 2

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió de 2 minuts amb **xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 4 caràcters

Feu com a mínim una sessió de 2 minuts com a preparació per a la "Còpia 3" que hi ha a continuació.

Enviament 3

Per a aquesta sessió, enviareu una llista de paraules comunes de dues lletres.¹⁸

OH JO NO SE SI LA MA TE UN US AL PI ON EL PA JA HI ES BO

Envieu la llista una vegada sense aturar-vos.

A continuació, envieu la llista per segona vegada amb la correcció d'errors si cal.

Còpia 3

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió de 2 minuts amb **xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 8 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons

¹⁸ Podeu inventar-ne una altra "SI US VA BÉ".

- Longitud del grup: **5** caràcters

Executeu una sessió de 2 minuts.

Sessió 9 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Atenció a l'augment de velocitat a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Executeu el “codi de grups” de LCWO, sessió d'1 minut amb lletres .

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu una sessió d'1 minut, comproveu els resultats, i repetiu-la tres vegades.

Si la puntuació és inferior al 80%, repetiu fins al 80% o 5 vegades.

Enviament 2

Aneu al Morse Code Trainer: <https://morsecode.world/international/trainer/trainer.htm>

Establiu “Phrases” (‘frases’) en “Practice Content” (‘contingut de pràctica’). Cliqueu en “Play” (‘reprodueix’). El programa mostrarà i reproduirà una frase. Amb la clau, repetiu la frase intentant imitar el que ha enviat l'ordinador. A continuació, Feu clic a “Next” (‘següent’) per a fer una altra frase. Continua fins que hàgeu practicat sis frases o fins que s'acabe el temps.

Sessió 9 — Deures Dia 2 – Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escalaes diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el “codi de grups” de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres** .

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu una sessió d'1 minut, comproveu els resultats, i repetiu-la tres vegades.

Enviament 2

Envieu a una velocitat efectiva d'almenys 9 paraules per minut els noms de coses que us envolten. Mireu la cosa i envieu-ne el nom. No cal que l'escrigueu primer. Envieu almenys els noms de 15 coses.

Còpia 2

Executa en LCWO “Pràctiques de text”.

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Idioma / Col·lecció: Proverbis anglesos¹⁹

Feu 5 frases.

Enviament 3

Envieu els següents pangrames:²⁰

JACK AMAZED A FEW GIRLS BY DROPPING THE ANTIQUE ONYX VASE <BT>

WE PROMPTLY JUDGED ANTIQUE IVORY BUCKLES FOR THE NEXT PRIZE <BT>

SIX BIG JUICY STEAKS SIZZLED IN A PAN AS FIVE WORKMEN LEFT THE QUARRY

Enregistreu la transmissió dels tres pangrames i després reproduïeu l'enregistrament. En què heu de treballar? Ritme? Pauses entre paraules? Formació de caràcters?

Feu servir la correcció d'errors correcta. Si cometeu un error en una paraula, envieu tres punts lents, feu una pausa i torneu a començar la paraula. Si cometeu un altre error a la mateixa paraula, feu una pausa i torneu a començar la paraula.

Còpia 3

Utilitzant l’“Entrenament de paraules” de LCWO, feu una sessió amb la configuració següent:

¹⁹ No hi ha res en català. Si no sabeu anglès, l'exercici és més difícil, perquè no podeu endevinar possibles continuacions quan escolteu el principi d'una paraula.

²⁰ “Jack va sorprendre unes noies deixant caure el gerro d'ònix antic <BT> Hem jutjat ràpidament les sivelles d'ivori antigues per al pròxim premi <bt> Sis bistecs grans i sucosos es coïen en una paella mentre cinc obrers abandonaven la pedrera”

- Velocitat: 9 ppm
- “min. velocitat caràcters”: 25 ppm
- “caràcters de la lliçó”: 40
- Idioma/Temàtica “English” (o la llengua que preferiu)
- Velocitat fixa: desmarqueu la casella.
- Longitud màxima: 3

Anoteu la vostra puntuació i la vostra velocitat màxima.

Sessió 9 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb lletres .

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu tres sessions d'1 minut.

Enviament 2

Per a aquesta sessió, enviareu una llista de paraules comunes de dues lletres.²¹

OH JO NO SE SI LA MA TE UN US AL PI ON EL PA JA HI ES BO

Envieu la llista una vegada sense aturar-vos.

A continuació, envieu la llista per segona vegada amb la correcció d'errors si cal.

Còpia 2

Aneu al Morse Code Trainer: <https://morsecode.world/international/trainer/words.htm>.

Cliqueu en "Play" ('reprodueix'). El programa mostrarà i reproduirà una paraula d'1 a 3 lletres. Digueu-la. Al cap d'una estona, l'ordinador mostrarà la paraula. Si torneu a fer clic a "Play", la paraula es reproduirà. Feu clic a "Next" ('següent') per a fer una altra frase. Continueu fins que s'acabe el temps.

²¹ Podeu inventar-ne una altra "SI US VA BÉ".

Un repte per a qui obtingueu constantment un 80% o més en els exercicis del LCWO

Substituïu els exercicis LCWO dels deures pels següents.

Utilitzant l'“Entrenament de paraules” de LCWO, configureu-ho següent:

- Velocitat: 9 ppm
- “mín. velocitat caràcters”: 25 ppm
- “caràcters de la lliçó”: 40
- Idioma/Temàtica “English (1-3 letter words)” (o la llengua que preferiu)
- Velocitat fixa: **desmarqueu** la casella.
- Longitud màxima: 5

The screenshot shows the configuration interface for the 'Word Training' exercise in LCWO. The settings are as follows:

- Velocitat: 9 WPM (dropdown menu)
- mín. Velocitat caràcters: 25 WPM (dropdown menu)
- Caràcters de la lliçó: 40 (dropdown menu)
- To: 500 Hz (radio button selected, with a dropdown menu showing 500 Hz and an option for 'aleatori (500-900Hz)')
- Idioma / Temàtica: A dropdown menu is open, showing options: 'en - English', 'en - English (1 - 3 letter words)' (highlighted), 'es - Español', 'fi - Suomi', and 'fr - Français'. Below the menu, it says 'Premeu el Shift al clicar per a selecció múltiple.'
- Longitud màxima (lletres): 5 (input field)
- Simplificar caràcters: ☐
- Velocitat fixa: ☐
- Skip automatically after 5 seconds: ☐
- Començar (button)

Velocitat: Aquest és el punt inicial de velocitat de Farnsworth en ppm. Augmentarà o disminuirà en funció dels vostres encerts o errors.

“mín. Velocitat de caràcters”: aquesta és la velocitat dels caràcters, la qual ha de romandre constant.

Objectiu: Velocitat actual: 9 ppm a velocitat màxima: 10 ppm amb paraules de 5 lletres.

Velocitat fixa: Desmarqueu-ho.

Premeu "Inici". Cada paraula que introduïu correctament farà que la velocitat augmente en una paraula per minut. Si us equivoqueu amb la paraula, disminuirà en una paraula per minut. Repetiu aquest exercici un parell de vegades al dia, fins que obtingueu una velocitat màxima de 10 paraules per minut o més de manera consistent. Anoteu la vostra puntuació i la velocitat màxima per a cada intent.

Quan assolíu de manera consistent l'objectiu de 10 paraules per minut en paraules de 3 lletres, torneu a començar amb una longitud de paraula de 4 lletres. Quan arribeu a una velocitat consistent de 10 paraules per minut, augmenta la longitud de la paraula a 5 lletres i feu el mateix.

Si aconsegiu constantment 12 paraules per minut o més en paraules de 5 lletres, ja teniu el nivell necessari per al curs intermedi de CW Academy!

Sessió 10 — Deures Dia 1 Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el “codi de grups” de LCWO, en tres sessions d'1 minut amb **lletres** .

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Si la puntuació és inferior al 80%, repetiu fins al 80% o 5 vegades.

Enviament 2

Usarem Morse Code Trainer <https://morsecode.world/international/trainer/trainer.htm> per a aquest exercici. La majoria dels paràmetres es configuraran automàticament. Feu clic a “Cronòmetre” per desactivar el temporitzador, ja que no és necessari en aquest exercici. Tingueu en compte que l'ordinador enviarà a una velocitat efectiva de 13 ppm.

Als espais corresponents de la part superior, introduïu el vostre indicatiu, la vostra ubicació i el vostre nom.

Si teniu accés a un enregistrator de veu al vostre telèfon mòbil, inicieu-la.

Feu clic a “Play” (‘reproduceix’). Es mostrarà i s'enviarà una frase curta de QSO. Quan haja acabat, envieu la frase amb la vostra clau, intentant imitar l'ordinador.

Feu clic a “Next” (‘següent’) i es mostrarà i s'enviarà una segona frase. Imitau aquesta frase amb la vostra clau.

Finalment, feu clic a “Next” i es mostrarà i s'enviarà l'última frase. De nou, imiteu aquesta frase amb la vostra clau.

Si heu enregistrat aquest exercici, reproduïu-lo i critiqueu el vostre enviament.

Còpia 2

Si la còpia 1 ha donat un resultat del 80% en 5 intents, feu una sessió d’“Entrenament d’indicatius”.

Si no, repetiu la còpia 1.

Enviament 3

Repetiu Enviament 2.

Sessió 10 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades.

Enviament 2

Feu un QSO imaginari amb algú i sigueu ambdues parts del QSO.

Còpia 2

Aneu a "Pràctiques de text" en LCWO:

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Idioma / Col·lecció: "English proverbs", "American proverbs", etc.; el que vulgueu.

Feu-ne 5.

Enviament 3

Envieu els següents pangrames:²²

HOW RAZORBACK-JUMPING FROGS CAN LEVEL SIX PIQUED GYMNASTS <BT>

WHENEVER THE BLACK FOX JUMPED THE SQUIRREL GAZED SUSPICIOUSLY <BT>

A QUART JAR OF OIL MIXED WITH ZINC OXIDE MAKES A VERY BRIGHT PAINT <BT>

Enregistreu-vos enviant els tres pangrames i després reproduïu la gravació. En què heu de treballar? Ritme? Pauses entre paraules? Formació de caràcters?

Feu servir la correcció d'errors adequada. Si cometeu un error en una paraula, envieu diversos "dis", lentament, i torneu a començar la paraula. Si cometeu un altre error a la mateixa paraula, Feu una pausa i torneu a començar la paraula.

Còpia 3

Utilitzant l'"Entrenament de paraules" de LCWO, feu una sessió amb la configuració següent:

- Velocitat: 9 ppm
- "min. velocitat caràcters": 25 ppm
- "caràcters de la lliçó": 40
- Idioma/Temàtica "English" (o la llengua que preferiu)

²² "Com les granotes saltadores d'esquena afilada poden anivellar sis gimnastes picats" (?) "Sempre que la rabosa negra saltava, l'esquirol mirava amb sospita"; "Un pitxer de litre d'oli mesclat amb òxid de zinc fa una pintura molt brillant".

- Velocitat fixa: marqueu la casella.
- Longitud màxima: 4

Anoteu la vostra puntuació i la vostra velocitat màxima.

Sessió 10 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escalaes diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el “codi de grups” de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres**.

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu tres sessions d'1 minut.

Enviament 2

Envieu una llista de paraules comunes de dues lletres:

OH JO NO SE SI LA MA TE UN US AL PI ON EL PA JA HI ES BO

Envieu la llista una vegada sense aturar-vos.

A continuació, envieu la llista per segona vegada, enregistreu-la i reproduïu-la. Critiqueu l'enviament i repetiu-lo si cal.

Còpia 2

Aneu al Morse Code Trainer, <https://morsecode.world/international/trainer/words.htm>. En fer clic a l'enllaç, s'obrirà el programa amb la configuració adequada. Aquest exercici reproduirà una llista de paraules comunes en anglès d'1 a 3 caràcters. Després que la paraula es reproduïska, digueu-la. Poc després es mostrarà la paraula real. Feu clic a “Next” (‘següent’) per a anar a la paraula següent. Continueu fins que s'hagen reproduït totes les paraules o s'acabe el temps.

Sessió 11 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut i comproveu els resultats.

Si la puntuació és inferior al 80%, repetiu fins al 80% o 5 vegades.

Enviament 2

Envieu el següent:

**QUÈ ES MULLA EN ASSECAR-SE?
UNA TOVALLA**

**QUÈ VOLTA PEL MÓN SENSE MOURE'S DEL SEU RACÓ?
UN SEGELL DE CORREUS.**

**QUÈ HI HA AL BELL MIG DE PARÍS?
UNA R.**

Còpia 2

Si la còpia 1 ha donat un resultat del 80% en 5 intents, feu una sessió d'"Entrenament d'indicatiu"

Si no, repetiu la còpia 1.

Enviament 3

Més acudits per enviar:

**COM S'ANOMENA UN BUMERANG QUE NO TORNA?
UN PAL**

**NO ESTAVA DISCUTINT
NOMÉS T'EXPLICAVA PER QUÈ TINC RAÓ**

**PETITA COM UNA RATA, COM UN LLEÓ GUARDA LA CASA
LA CLAU**

Còpia 3

Escolteu el conte curt 111 a 9 ppm. Enllaç: <https://cwops.org/wp-content/uploads/2022/07/ss-09.111.mp3> (en anglès, de moment).

Escolteu la història fins al final sense aturar-vos i, a continuació, escolteu-la tantes vegades com calga per a entendre el conte. Preneu notes a mesura que escolteu.

Si us plau, dediqueu mitja hora a aquest exercici.

Sessió 11 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades.

Enviament 2

Envieu la següent llista dels codis dels estats membres de la Unió Europea. Identifiqueu el país associat al codi. La llista de països i codis es troba a l'apèndix B.

AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IT LV LT LU MT NL PL PT RO SE SI SK

Envieu la llista per segona vegada.

Còpia 3

Aneu a Morse Code News: <https://morse.mdp.im/news/>

- "WPM" ('ppm'): 25
- Farnsworth: 9

Feu clic en un botó de reproducció i intenteu copiar el títol. Repetiu-ho una o dues vegades. Si passeu el cursor per damunt del text borrós, es revelarà el títol.

Reproduïu un parell de titulars. Els titulars canvien cada dia.

Enviament 3

Envieu les paraules catalanes freqüents següents. Presteu atenció a com sona la paraula completa (sense accents).

DE LA EL EN QUE VA DEL LES ELS UN AMB ES COM DELS MÉS SER SEU

Si cometeu un error en enviar una paraula, atureu-vos, Feu una pausa i torneu a començar la paraula.

Envieu la llista dues vegades.

Sessió 11 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 9 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 9 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 9 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu tres sessions d'1 minut.

Enviament 2

Envieu les paraules catalanes freqüents següents. Envieu la llista una vegada sense parar. Exagereu l'espai entre paraules.

VAN NO FOU ENTRE TAMBÉ PERÒ ALS DESPRÉS HA AQUEST FINS ANY SÓN

A continuació, envieu la llista per segona vegada, enregistreu-la i reproduïu-la. Critiqueu l'enviament i repetiu-lo si cal.

Còpia 2

Aneu a Morse Code News: <https://morse.mdp.im/news/>

- "WPM" ('ppm'): 25
- Farnsworth: 9

Feu clic en un botó de reproducció i intenteu copiar el títol. Repetiu-ho una o dues vegades. Si passeu el cursor per sobre del text borros, es revelarà el títol.

Reproduïu un parell de titulars. Els titulars canvien cada dia.

Enviament 3

Obriu [ara.cat](#), [vilaweb.cat](#) o [elpuntavui.cat](#) i envieu els titulars en negreta.

Còpia 3

Escolteu el QSO 101 a 9 ppm: <https://cwops.org/wp-content/uploads/2022/07/qso-09.101.mp3>

Escolteu-ho tot sense parar. Ja heu sentit aquest QSO abans. Després escolteu-ho una segona vegada. L'objectiu és escoltar per a captar les parts importants del QSO. Podeu anotar la informació a la taula següent.

Informació de qui fa CQ	Informació del corresponsal
Indicatiu de qui fa CQ:	Indicatiu del corresponsal:
Nom de qui fa CQ:	
RST enviat per qui fa CQ:	
QTH de qui fa CQ:	

Sessió 12 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Atenció a l'augment de velocitat a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb lletres.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut i comproveu els resultats.

Si la puntuació és inferior al 80%, repetiu fins al 80% o 5 vegades.

Enviament 2

Envieu el següent:

**QUÈ LI VA DIR UN SEMÀFOR A L'ALTRE?
NO EM MIREM AIXÍ QUE EM POSARÉ VERMELL.**

**GIRONA EN TÉ UNA, VALÈNCIA DUES, I ALACANT TRES. QUÈ ÉS?
LA LLETRA A**

**QUI ÉS LA SANTA PATRONA DELS SERRALLERS?
SANTA CLAUS**

Còpia 2

Si la còpia 1 ha donat un resultat del 80% en 5 intents, feu una sessió d "Entrenament d'indicatius" a LCWO.

Si no, repetiu la còpia 1.

Enviament 3

Més acudits per enviar:

**PER QUÈ ELS OCELLS VOLEN CAP AL SUD A L'HIVERN?
PERQUÈ CAMINANT TARDARIEN MASSA**

**LA MARE DE PERE TÉ QUATRE FILLS: NORD, SUD, EST, I COM ES DIU EL QUART
FILL?
PERE, ÒBVIAMENT**

**QUIN ÉS EL MÉS RECENT DELS NÚMEROS?
EL 9.**

Còpia 3

Escolteu el conte curt 112 a 10 ppm: <https://cwops.org/wp-content/uploads/2022/07/ss-10.112.mp3>

Escolteu la història fins al final sense parar i després escolteu-la una segona vegada.

Si us plau, dediqueu mitja hora a aquest exercici. Preneu notes sobre el que heu sentit a la història.

Sessió 12 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut, comproveu els resultats i repetiu-la tres vegades

Enviament 2

Envieu el següent amb molta precisió:

GD MATE UR SIG 5NN DE [EL VOSTRE INDICATIU]

TU NAME HR IS [EL VOSTRE NOM] [EL VOSTRE NOM] **DE** [EL VOSTRE INDICATIU]

QTH IS [EL VOSTRE QTH] [EL VOSTRE QTH] **DE** [EL VOSTRE INDICATIU]

Repetiu tres vegades.

Còpia 2

Aneu a Morse Code News: <https://morse.mdp.im/news/>

- "WPM" ('ppm'): 25
- Farnsworth: 10

Feu clic en un botó de reproducció i intenteu copiar el títol. Repetiu-ho una o dues vegades. Si passeu el cursor per damunt del text borrós, es revelarà el títol.

Reproduïu un parell de titulars. Els titulars canvien cada dia.

Enviament 3

Repetiu l'enviament amb precisió de les frases de QSO de l'enviament 2.

Enregistreu el vostre enviament i reproduïu-lo.

Critiqueu el vostre enviament i torneu-ho a intentar. Enregistreu i reproduïu. Heu millorat?

Sessió 12 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Executeu "codi de grups" en LCWO, sessió d'1 minut, **lletres + xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu tres sessions d'1 minut.

Enviament 2

Envieu aquesta llista de paraules catalanes freqüents. Envieu la llista una vegada sense interrompre-us.

ON ERA PART ALTRES ANYS GRAN CIUTAT SEUS TOT QUAL SOBRE

A continuació, envieu la llista per segona vegada, enregistreu-la i reproduïu-la. Critiqueu l'enviament i repetiu-lo si cal.

Còpia 2

Aneu a Morse Code News: <https://morse.mdp.im/news/>

- "WPM" ('ppm'): 25
- Farnsworth: 10

Feu clic en un botó de reproducció i intenteu copiar el títol. Repetiu-ho una o dues vegades. Si passeu el cursor per damunt del text borros, es revelarà el títol.

Reproduïu un parell de titulars. Els titulars canvien cada dia.

Enviament 3

Obriu ara.cat, vilaweb.cat o elpuntavui.cat i envieu els titulars en negreta.

Còpia 3

Escolteu el QSO 203 a les 22:00 : https://cwa.cwops.org/wp-content/uploads/POTA203_10.mp3

Escolteu aquest QSO de POTA fins al final sense parar. Després escolteu-lo una segona vegada. L'objectiu és escoltar per a captar les parts importants del QSO. Podeu anotar la informació a la taula següent.

Informació de qui fa CQ	Informació del corresponsal
Indicatiu de qui fa CQ:	Indicatiu del corresponsal:
Nom de qui fa CQ:	QTH del corresponsal:
RST enviat per qui fa CQ:	RST enviat pel corresponsal:
QTH de qui fa CQ:	

Sessió 13 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Executeu "Codi de grups" en LCWO, sessió d'1 minut, **lletres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut i comproveu els resultats.

Si la puntuació és inferior al 80%, repetiu fins al 80% o 5 vegades.

Enviament 2

Llegeix atentament el següent QSO i després envia'l:

- CQ CQ DE K6RB K6RB K6RB K
- [EL VOSTRE INDICATIU] [EL VOSTRE INDICATIU] K
- [EL VOSTRE INDICATIU] DE K6RB TU FER CALL UR RST 589 58N QTH IS SANTA CRUZ SANTA CRUZ
NAME IS ROB ROB HW?
[EL VOSTRE INDICATIU] DE K6RB K
- K6RB DE [EL VOSTRE INDICATIU] R TU ROB UR RST IS 589 QTH IS [EL VOSTRE QTH] [EL VOSTRE QTH] ES NAME IS [EL VOSTRE NOM] HW?
K6RB DE [EL VOSTRE INDICATIU] K
- [EL VOSTRE INDICATIU] DE K6RB ROCK SOLID [EL VOSTRE NOM] TU FER UR INFO NICE TO MEET
U HPE CU AGN SN 73 SK
[EL VOSTRE INDICATIU] DE K6RB K
- K6RB DE [EL VOSTRE INDICATIU] OK ROB NICE TO MEET U TOO ES HPE WE CAN DO IT AGN
73 SK
- K6RB DE [EL VOSTRE INDICATIU] EE
- EE

Còpia 2

Si la còpia 1 ha donat un 80% en 5 intents, feu una sessió d "Entrenament d'indicatius" en LCWO.

Si no, repetiu la còpia 1.

Enviament 3

Torneu a enviar el QSO de l'enviament 2. Enregistreu l'enviament i reproduïu-lo. Critiqueu l'enviament.

Després, envieu-ho una segona vegada basant-vos en el que heu après escoltant el vostre enviament.

Còpia 3

Escolteu l'audio de frases curtes (en anglés) PR205 a 10 ppm: https://cwa.cwops.org/wp-content/uploads/PR205_10.mp3. Hi haurà diverses frases curtes. Presteu atenció a l'espaiat... hi ha un espai més llarg entre frases que entre paraules. Aquest és un fitxer llarg, de quasi 10 minuts. Escolteu-lo fins al final la

primera vegada i escriviu el que pugueu. Si us perdeu, deixeu de pensar en el que s'ha enviat i només aneu al següent caràcter.

Després escolteu una segona vegada i tantes vegades com calga per a completar les parts on heu fallat.

Si us plau, no dediqueu més de mitja hora a aquest exercici.

Sessió 13 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escala diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Executeu el “codi de grups” de LCWO, sessió d'1 minut amb **xifres**.

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut i comproveu els resultats, i repetiu-la una segona vegada.

Enviament 2

Envieu el vostre indicatiu i nom cinc vegades seguides sense cometre cap error.

Si cometeu un error, torneu a començar.

Si després de tres intents no ho heu aconseguit, Feu una pausa i torneu a intentar-ho de nou.

Còpia 2

Aneu a Morse Code News: <https://morse.mdp.im/news/>

- “WPM” (‘ppm’): 25
- Farnsworth: 10

Feu clic en un botó de reproducció i intenteu copiar el títol. Repetiu-ho una o dues vegades. Si passeu el cursor per damunt del text borrós, es revelarà el títol.

Reproduïu un parell de titulars. Els titulars canvien cada dia.

Enviament 3

Repetiu l'enviament 2 i enregistreu-lo.

Reproduceix la gravació i critiqueu el vostre codi. Podeu copiar-lo? Sona com el que voldríeu que sentiren els altres?

Sessió 13 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut amb **lletres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu dues sessions d'1 minut.

Enviament 2

Ara envieu el vostre indicatiu, nom i QTH cinc vegades seguides sense cap error.

Si cometeu un error, torneu a començar.

Si després de tres intents encara no l'heu enviat sense errors, Feu una pausa i torneu a intentar-ho més tard.

Còpia 3

Escolteu el QSO 104 a 10 WPM: <https://cwops.org/wp-content/uploads/2022/07/qso-10.104.mp3>

Escolteu-ho tot sense parar. Després, escolteu-ho una segona vegada. L'objectiu és escoltar per a captar les parts importants del QSO. Podeu anotar la informació a la taula següent.

Informació de qui fa CQ	Informació del corresponsal
Indicatiu de qui fa CQ:	Indicatiu del corresponsal:
Nom de qui fa CQ:	Nom del corresponsal:
RST enviat per qui fa CQ:	QTH del corresponsal:
QTH de qui fa CQ:	RST enviat pel corresponsal:

Enviament 3

Feu l'enviament 2 de nou mentre enregistreu el vostre enviament. Reproduïu la gravació i critiqueu el vostre enviament.

Envieu de nou el vostre indicatiu, nom i QTH, posant en pràctica el que heu après escoltant la vostra emissió.

Sessió 14 — Deures Dia 1 – Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut, **lletres**.

- Velocitat del caràcter: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional a 2 (dona't una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Grups de 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut i comproveu els resultats.

Si la puntuació és inferior al 80%, repetiu fins al 80% o 5 vegades.

Enviament 2

Llegeix atentament el següent QSO i després envia'l:

- CQ CQ DE AC4BT AC4BT K
- AC4BT DE [EL VOSTRE INDICATIU] [EL VOSTRE INDICATIU] K
- [EL VOSTRE INDICATIU] DE AC4BT TU FER CALL UR RST IS 559 559 IN VA VA NAME IS JERRY JERRY HW?
[EL VOSTRE INDICATIU] DE AC4BT K
- AC4BT DE [EL VOSTRE INDICATIU] R GUD CPY JERRY ES TU FER RPT FM VA UR RST IS 569 IN (your QTH) NAME IS [EL VOSTRE NOM] HW?
AC4BT DE [EL VOSTRE INDICATIU] K
- [EL VOSTRE INDICATIU] DE AC4BT GUD CPY [EL VOSTRE NOM] MNI TKS FER QSO HPE CU AGN SN 73 SK [EL VOSTRE INDICATIU] DE AC4BT K
- DE [EL VOSTRE INDICATIU] OK JERRY NICE TO QSO WID U TOO I WILL LOOK FER U AGN JERRY 73
- AC4BT DE [EL VOSTRE INDICATIU] SK E E
- E E

Còpia 2

Si en la còpia 1 heu obtingut un resultat del 80% en 5 intents, feu una sessió d'"Entrenament d'indicatius" en LCWO.

Si no, repetiu la còpia 1.

Enviament 3

Torneu a enviar el QSO de l'enviament 2. Enregistreu l'enviament i reproduïu-lo. Critiqueu l'enviament. Després, envieu-lo per segona vegada basant-vos en el que heu après escoltant l'enviament.

Còpia 3

Escolteu el conte curt 114 a 10 ppm: <https://cwops.org/wp-content/uploads/2022/07/ss-10.114.mp3>

Escolteu la història fins al final sense parar i després escolteu-la una segona vegada i tantes vegades com calga per a entendre-la.

Si us plau, no dediqueu més de vint minuts a aquest exercici. Preneu notes sobre el que heu sentit a la història.

Sessió 14 — Deures Dia 2 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escalaes diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm

Còpia 1

Executeu el "codi de grups" de LCWO, sessió d'1 minut, **xifres** .

- Velocitat del caràcter: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional a 2 (dona't una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Grups de 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut i comproveu els resultats, i repetiu-la una segona vegada.

Enviament 2

Envieu el vostre indicatiu i nom cinc vegades seguides sense equivocar-vos. Si us equivoqueu, torneu a començar. Si després de tres intents no ho heu aconseguit, Feu una pausa i torneu a intentar-ho de nou.

Còpia 2

Aneu a Morse Code News: <https://morse.mdp.im/news/>

- "WPM" ('ppm'): 25
- Farnsworth: 10

Feu clic en un botó de reproducció i intenteu copiar el títol. Repetiu-ho una o dues vegades. Si passeu el cursor per damunt del text borrós, es revelarà el títol.

Reproduïu un parell de titulars. Els titulars canvien cada dia.

Enviament 3

Repetiu l'enviament 2 i enregistreu-lo.

Reprodueix la gravació i critiqueu el vostre codi. Podeu copiar-lo? Sona com el que voldries que sentiren els altres?

Sessió 14 — Deures Dia 3 - Velocitat de Farnsworth: 10 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les "Escala diàries". Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva de 10 ppm.

Còpia 1

Executeu "codi de grups" en LCWO, sessió d'1 minut, **lletres + xifres**.

- "Velocitat caràcters": 25 ppm
- Velocitat efectiva: 10 ppm
- Establiu l'espaiat de paraules addicional ("Extra word spacing") a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Feu dues sessions d'1 minut.

Enviament 2

Ara envieu el vostre indicatiu, nom i QTH cinc vegades seguides sense cap error.

Si cometeu un error, torneu a començar.

Si després de tres intents encara no l'heu enviat sense errors, Feu una pausa i torneu a intentar-ho més tard.

Còpia 3

Escolteu el QSO 105 a 12 ppm: https://cwa.cwops.org/wp-content/uploads/POTA203_12.mp3

Escolteu-ho tot sense parar. Després, escolteu-ho una segona vegada. L'objectiu és fer una llista de les parts importants del QSO. Podeu anotar la informació a la taula següent.

Informació de qui fa CQ	Informació del corresponsal
Indicatiu de qui fa CQ:	Indicatiu del corresponsal:
Parc de qui fa CQ	QTH del corresponsal:
RST enviat per qui fa CQ:	RST enviat pel corresponsal:

Enviament 3

Repetiu l'Enviament 2 i enregistreu l'enviament.

Reproduïu la gravació i critiqueu el vostre enviament.

Envieu de nou el vostre indicatiu, nom i QTH, posant en pràctica el que heu après escoltant la vostra emissió.

Sessió 15 — Deures Dies 1 a 3 – Velocitat de Farnsworth: 11 ppm

Enviament 1

Envieu la secció d'escalfament de les “Escalaes diàries”. Configureu el manipulador a una velocitat de caràcters de 25 ppm i practiqueu amb un espaiat entre caràcters corresponent a una velocitat efectiva d'11 ppm.

Còpia 1

Atenció a l'augment de velocitat a una velocitat efectiva de 11 ppm.

Executeu “codi de grups” en LCWO, sessió d'1 minut, **lletres**.

- “Velocitat caràcters”: 25 ppm
- Velocitat efectiva: 11 ppm o superior
- Establiu l'espaiat de paraules addicional (“Extra word spacing”) a 2 (per a tenir una mica més de temps entre grups)
- Establiu el retard d'inici a 2 segons
- Longitud del grup: 5 caràcters

Executeu la sessió d'1 minut i comproveu els resultats.

Si la puntuació és inferior al 80%, repetiu fins al 80% o 5 vegades.

Els deures d'aquesta setmana són EIXIR EN ANTENA!! Feu almenys tres QSO abans de la nostra pròxima classe!!

Deures de la sessió 16

A aquestes altures ja hauríeu d'haver desenvolupat l'hàbit de practicar el codi Morse diàriament. La vostra tasca és continuar amb aquest hàbit. No el perdeu! Hauríeu d'haver estat en antena i haver fet alguns contactes en CW. El millor ús de les vostres habilitats amb el codi Morse és EIXIR EN ANTENA! Establiu-vos uns objectius i feu un seguiment del vostre progrés!

Gràcies per seguir amb la classe fins al final del semestre!!

Apèndix A: Configuració del Morse Code World per a la llista de paraules

Les directrius d'ús completes sobre Morse Code World estan disponibles a la pàgina de Recursos per a estudiants de CWops en el document “Pautes per a entrenar el reconeixement instantani de caràcters amb LCWO”.

International Morse Training[CW Generator](#)[CW Academy \(EN\)](#)[CW Academy \(JP\)](#)[QSO](#)[Word List](#)[ICR](#)[Headlines](#)[Help](#)

[Practice Content](#)[Soundboard](#)[Playback Controls](#)[History](#)[Settings](#)[Donate](#)

Playback Controls

Detailed controls [Morse](#) [Speech](#) [Bell](#) [Speed Racer](#) [Help](#)

☐

Simulated Morse key ⓘ Playback style ⓘ Character / Farnsworth ⓘ Stopwatch Timer ⓘ

Computer (perfect timing) - Custom 25 / 9 00:00:00 ↺

Play

Play options

1 Once Each

Message Modifier

Toggle the buttons to choose what sequence to play and show for each message:

1: Show & Say Before

2: Morse

3 Count

3: Recognition

4: Show & Say After

5: Morse

6: Bell

Configure the pauses used in the sequence:

Recognition Time (ms) ⓘ Flashcard Time (ms) ⓘ Extra Gap (ms) ⓘ Bell Gap (ms) ⓘ

1000 1000 0 200

Morse timing *within a message* is configured in the [Morse Controls](#) ⚙

History

Time		Message	Speed	#
10:40	▶	NICE	25/6	1

Apèndix B: Llista de codis de països europeus

Codi de país	País
AT	Àustria
BE	Bèlgica
BG	Bulgària
CY	Xipre
CZ	República Txeca
DE	Alemanya
DK	Dinamarca
EE	Estònia
EL	Grècia
ES	Espanya
FI	Finlàndia
FR	França
HR	Croàcia
HU	Hongria
IE	Irlanda
IT	Itàlia
LT	Lituània
LU	Luxemburg
LV	Letònia
MT	Malta
NL	Països Baixos
PL	Polònia
PT	Portugal
RO	Romania
SE	Suècia
SI	Eslovènia
SK	Eslovàquia

Apèndix C: Estats, territoris i províncies dels EUA i del Canadà

Abreviatures dels estats i territoris dels EUA

AL	Alabama	LA	Louisiana	OR	Oregon
AK	Alaska	ME	Maine	PA	Pensilvània
AZ	Arizona	MD	Maryland	RI	Rhode Island
AR	Arkansas	MA	Massachusetts	SC	Carolina del Sud
CA	Califòrnia	MI	Michigan	SD	Dakota del Sud
CO	Colorado	MN	Minnesota	TN	Tennessee
TC	Connecticut	MS	Mississipi	TX	Texas
DE	Delaware	M	Missouri	UT	Utah
DC	Districte de Colúmbia	O		VT	Vermont
FL	Florida	MT	Montana	VA	Virgínia
GA	Geòrgia	NE	Nebraska	WA	Washington
HI	Hawaïi	NV	Nevada	WV	Virgínia Occidental
ID	Idaho	NH	New Hampshire	WI	Wisconsin
IL	Illinois	NJ	Nova Jersey	WY	Wyoming
IN	Indiana	NM	Nou Mèxic	GU	Guam
IA	Iowa	NY	Nova York	PR	Puerto Rico
KS	Kansas	NC	Carolina del Nord	VI	Illes Verges (dels EUA)
KY	Kentucky	ND	Dakota del Nord		
		OH	Ohio		
		OK	Oklahoma		

Províncies i territoris del Canadà

AB	Alberta	ON	Ontario
BC	Colúmbia Britànica	PE	Illa del Príncep Eduard
MB	Manitoba	QC	Quebec
NB	Nou Brunsvic	SK	Saskatchewan
NL	Terranova i Labrador	YT	Yukon
NS	Nova Escòcia		
NT	Territoris del Nord-oest		

Apèndix D: Registre de pràctica diària de CW

Classe: _____

Nom de l'estudiant: _____

[illegible]

Registre de revisió del document

v. 0.9	Desembre 2025	Primera traducció de la versió 2.1 en anglés	Mikel EA5IYL/N7EES
--------	---------------	--	--------------------