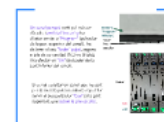


Els estudis de ràdio i de continuïtat

Cinto Niqui i Francesc J. Rueda, amb la col·laboració dels tècnics dels Laboratoris Audiovisuals de la Facultat de Ciències de la Comunicació.



Els estudis de ràdio i de continuïtat

Cinto Niqui i Francesc J. Rueda, amb la col·laboració dels tècnics dels Laboratoris Audiovisuals de la Facultat de Ciències de la Comunicació.



La Facultat disposa de tres estudis de ràdio i tres de continuïtat.



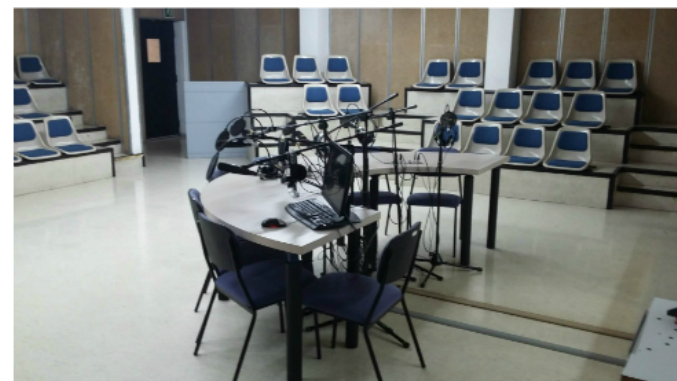
La reserva dels estudis de ràdio només la pot fer el professorat. L'alumnat no la pot fer, perquè no hi pot fer enregistraments sense un professor i un tècnic de suport.

Els estudis estan dividits en un control de so i un locutori. Aquests espais estan condicionats amb materials absorbents del so i aïllats acústicament.

Els locutoris dels estudis de ràdio tenen configuració d'auditori per poder escoltar i comentar en grup el resultat de les pràctiques que s'hi fan.

El control de so de l'estudi de ràdio es comunica amb el locutori amb una porta aïllant, acústicament. Sempre que s'enregistra aquesta porta ha d'estar ben tancada, per evitar realimentacions.

La coordinació i complicitat entre tot l'equip del control i el del locutori és imprescindible per aconseguir un bon resultat. La preparació és una de les claus de l'èxit.



Estudi 31 de RNE a Barcelona

Cal portar **guions radiofònics** específics per a les persones que han de fer la locució -en formats europeu o americà- i per a les que han d'estar fent la funció tècnica i de realització -escaletes o guions tècnics.

Guió americà

CONTROL: SINTONIA PP 15" Y PAF. RESUELVE CON EL TEXTO
Loc. 1: En esto, descubrieron treinta o cuarenta molinos de viento que hay en aquel campo, y así como don Quijote los vio, dijo a su escudero:
CONTROL: CINTA 352/34. E «LA VENTURA VA GUIANDO...»
F «...DESIGUAL BATALLA», 358"
Loc. 1: Y diciendo esto, dio de espuelas a su caballo Rocinante, sin atender a las voces que su escudero Sancho le daba, advirtiéndole que, sin duda alguna, eran molinos de viento, y no gigantes, aquellos que iba a acometer. Pero él iba tan puesto en que eran gigantes, que ni oía las voces de su escudero Sancho, ni echaba de ver, aunque estaba ya bien cerca, lo que eran; antes iba diciendo en voces altas:
CONTROL: DISCO 635-2 PP 15" Y PAF
Loc. 2: Non fuyades, cobardes y viles criaturas: que un solo caballero es el que os acomete. Pues aunque mováis más brazos que los del gigante Briareo, me lo habéis de pagar.
CONTROL: DISCO PP 30" Y RESUELVE

Guió europeu

CONTROL	MICRO1	MICRO2	MICRO3
		rietas. Pero ahora me da igual. Ya es de día y tengo muchas cosas que hacer.	
PP M1	(Octava) Bien, de acuerdo. No se preocupe que le dejó el desayuno ahí. Usted siempre con las mismas manías. Bien, cuando la van a volver libre.	(Ab) y gracias por el desayuno, pero ya le dije que prefería levantarme y bajar al comedor.	
F. OUT M1			
PP CD1			
PP CD 1 CON DISCO 1			
CARA ACORTE 3			
RECUERDOS DEL ASER			
(música melancólica)			
2P DISCO 1/PP M2		(Octava) ¡Ay! Menos mal. Las mañana llenas de gente y actividad. Le maldeciré el final del día. Me atormenta pensar toda una noche sola. Tan oscuro y con esos sueños tan extraños.	
PP DISCO 1			
FADE OUT DISCO 1			
PP M2		(Octava) Bueno. Ya está bien Octavia. Deje de lamentarse y empiece a atender sus obligaciones.	

Escaleta

CONTROL: SINTONIA PP 15" Y PAF. RESUELVE CON CINTA
Loc. 1: (Saludos y presentación)
(5')
CONTROL: CINTA 9062-45. E «EL DÍA EN QUE NACI...»
F «... NAUJON TODAS LAS FLORES», 231"
Loc. 1: Comentario cinta.
Paso a crónica médica
Loc. 2: Crónica médica.
Paso a disco
2' (9')
CONTROL: DISCO «SUDORERS IN ARMS DOR STRATS
11233A. 30 PP Y RESUELVE
(12)
Loc. 1: noticia número 3
Paso a Reportaje
3' (14')
CONTROL: CINTA 54 58-56. E «PARA QUE EL DUEÑO...»
F «... NUNCA PUDO ALCANZARLO», 6
(20')
Loc. 1: Comentario reportaje
Paso a encuentro
2' (22')
CONTROL: CINTA 509 35. E «ME PARECE QUE EL CULPABLE...»
F «... OROGRISTUVERA EN A VUNAL», 220"
CONTROL: INDICATIVO EMISORA PP 15" CD «GENTE IMPRENTABLE...»
CD 145 CUERTOS 113.59A. 34 15" PP PAF
4' (26')
Loc. 1: despide
1' (27')
CONTROL: CD PP HASTA EL FINA

Guió tècnic europeu, simplificat

CONTROL	LOCUTORIO
PP MICRO 1	Lor 1: Saluda a la audiencia
F.IN CD 1	
CORTE 8	
THE RIVER	
PP MICRO 1	Lor 1: Noticia 1 (Aprobación LOU)
PP DAT	
CITA MINISTRA:	
«ES UNA SATISFACCIÓN... LOS RESULTADOS DE ESTA NUEVA LEY DE UNIVERSIDADES».	
PP MICRO 1	Cierre noticia 1
PP CD 2	
CORTE 3	
RAFAGA	
PP MICRO 2	Lor 2: Noticia 2 (Bajada IRPF)

Millor fer la impressió del guió a una única cara i amb un cos de lletra gran, que sigui fàcil de llegir. Les pàgines han d'estar numerades. Els fulls del guió no han d'estar grapats, perquè al locutori cal passar els fulls sense fer soroll.

Abans d'anar a l'estudi a fer un enregistrament cal repassar que tothom tingui la seva còpia impresa del guió, inclosa la que necessita la persona que s'encarregui de la part tècnica.

Control de so

L'operació dels equips del control de so dels estudis de ràdio la fan els tècnics dels Laboratoris Audiovisuals.

En un programa de ràdio al control de so treballen les persones relacionades amb la part tècnica i muntatge musical, realització i producció. Convé, quan s'enregistra, parlar poc i estar concentrat en l'execució del programa.



La **tècnica o tècnic de so** a la ràdio actual, a banda de controlar la qualitat sonora del programa i reproduir totes les fonts sonores a un nivell determinat, també fa la feina relacionada amb el muntatge musical i d'efectes sonors d'un programa. Per tant, una part de la seva feina és tècnica i una altra creativa. Treballa amb un guió tècnic o escaleta del programa.

La **persona que realitza**, a grans trets, abans d'enregistrar, prepara, amb la de la part tècnica, tots els fragments sonors que caldrà reproduir, segons l'ordre fixat a l'escaleta tècnica.

Per guanyar temps, quan es guarden els fitxers de so a Zara Radio que es faran servir posteriorment al Zara Studio de l'estudi de ràdio, com els noms dels clips de la llista de reproducció es carreguen per ordre alfabètic, s'hauria d'afegir al davant del seu nom una numeració d'ordre, que es correspongui amb la seva posició dins de l'escaleta prevista, a partir de la qual es prepararà el "play list" a executar des del control de so (001SintoniaEntrada, 002IndicatiuVeuDona, 003RàfegaSeccióMeteo.....).

Quan el programa comença la persona que realitza ha d'anar sempre un segons per davant del que sonarà, avisant de quan cal obrir els micròfons, quina serà la següent font de so que sonarà, etc. Sempre ha de controlar que el temps previst a l'escaleta es mantingui. Si ha de comunicar-se amb el locutori disposa de la gestualitat i de la línia d'ordres, que no convé fer servir quan la persona del locutori estigui parlant.

La persona de producció és qui, en la preparació del programa, contacta amb les persones invitades, cerca recursos necessaris per fer-lo, prepara els llistats de músiques amb drets d'autor, etc. Actualment algunes productores i productors també porten les xarxes socials i la preparació i etiquetatge dels podcast del seu programa. A l'estudi és qui atén a les persones invitades a participar en el programa.

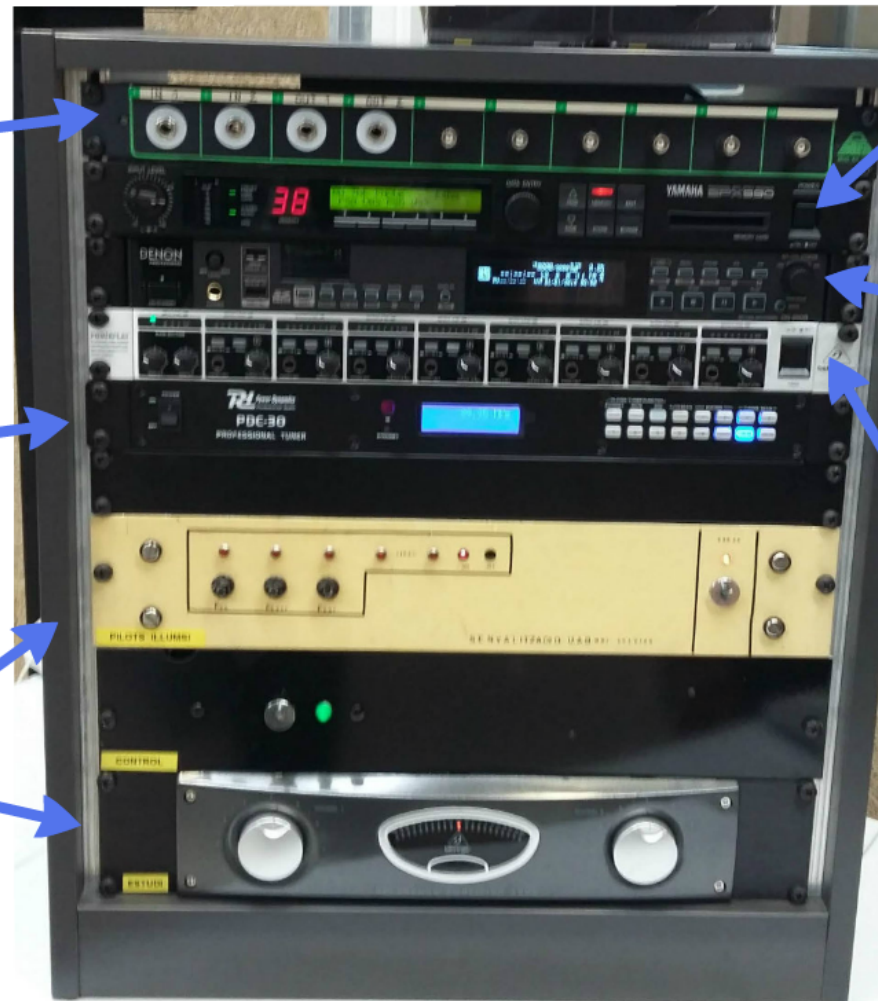
El control de so de l'estudi de ràdio està equipat amb un "rack" d'equips de so, una taula digital de mescla, una estació de treball Zara Studio, connectada a la xarxa informàtica Ganesha de la Facultat, un editor d'àudio Audacity, una línia telefònica i un rellotge.

El "rack" d'equips de so està integrat per:

"Patch pannel"
analògic per
entrar o extreure
algun senyal.

Receptor de ràdio
de FM ("Turner").

Amplificadors de so
per als altaveus del
control i locutori.



Unitat de multiefectes
Yamaha SPX 990
(reverberació,
distorsió, etc.).

Enregistrador extern
de disc dur Denon,
per fer còpies de
seguretat dels
màsters d'àudio fora
d'Audacity i Ganesha.

Amplificador
i distribuïdor
Behringer
d'auriculars
del locutori.



La **taula de mescla digital AEQ Forum IP** té 12 canals d'entrada.

- 1 a 6, per als 6 micròfons dinàmics del locutori.
- 7 a 8, per a les dues "cartutxeres" del Zara Studio.
- 9, per a la reproducció de l'Audacity.
- 10, connectada a la sortida de la unitat d'efectes Yamaha SPX 990
- 11, connectada al receptor de ràdio.
- 12, connectada al telèfon de l'estudi.

La taula de mescles té: els **canals d'entrada**, dues sortides auxiliars (per enviar un canal a un aparell determinat del control, com pot ser la unitat d'efectes), la **sortida principal o "Program"** (màster que s'envia a l'Audacity), la zona de **control de monitors** d'estudi i locutori i la zona de **"Programmable keys"** (per ajustar guany, dinàmica o equalització d'un canal).

Un canal perquè surti pel màster d'àudio i arribi a l'Audacity ha d'estar enviat a "Program" (polsador de la part superior del canal), ha de tenir el seu "fader" pujat, segons el pla de so desitjat (1r, 2n o 3r pla), i ha d'estar en "On" (polsador de la part inferior del canal).

Si es vol escoltar un canal que no surt per la mescla pels monitors es pot fer servir el seu polsador "Cue" (a la part superior), que activa la pre escolta.

Enviar a
"Program"
(Màster)

"Cue"
Pre
escolta



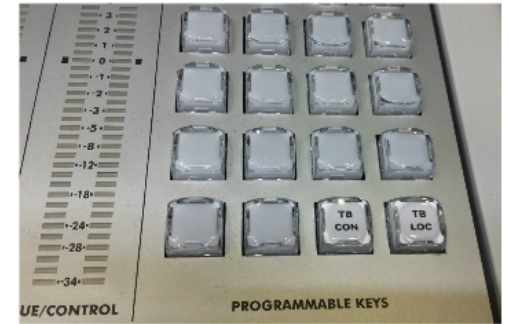
Fader

On

Off



Amb els pulsadors TB Con i TB Loc i el micròfon que hi ha al control es pot parlar amb les persones que estan al locutori i que porten auriculars. És la línia d'ordres o "micro talkback".



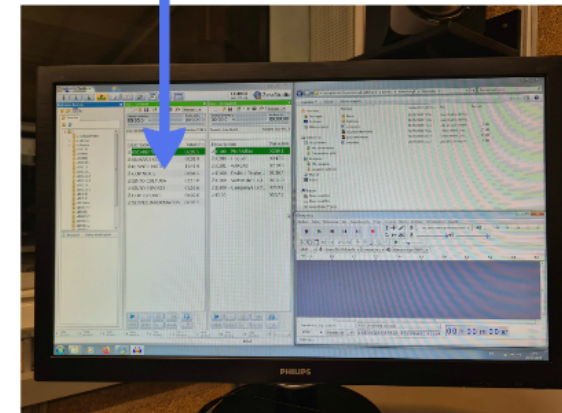
TB Con només serveix per comunicar-se amb la persona que condueix el programa, mentre que TB Loc serveix per enviar un missatge a tots els auriculars. La configuració final es fa per l'amplificador d'auriculars Behringer del "rack" d'equips de so.

Cada canal d'entrada de la taula de mescla té un "fader" per ajustar el seu nivell dins de la mescla final. A cada senyal d'entrada, mitjançant els comandaments de la zona "Programmable keys" es pot controlar el seu nivell ("gain"), equalitzar (alterar el seu component de freqüències), comprimir (ajustar la seva dinàmica a un marge determinat) i balancejar (posicionar-lo més a la dreta o esquerra de l'espai sonor).



Zara Studio

Al control de so es treballa amb Zara Studio, connectat a la unitat R del servidor informàtic Ganesha i l'editor de so Audacity.



Ganesha

Audacity

Zara Studio és el sistema de reproducció de fitxers de so que es col·loquen en “cartutxeres”, a mode de “play list”, segons el fixat a l'escapleta o el guió tècnic del programa.

Informatius › L'Informatiu - 3/8/2020										Under 00:20:24 / TRT 00:09:38		
Page	Front Time	Est. Duration	Story Slug	Redactoria	Conductorla	Sintonia	Font	Cua	Efecte	Peu	Comentaris	Actual
A1	14:00:00	00:00:12	HORÀRIES									00:00:00
A2	14:00:12	00:00:05	SALUTACIÓ			Blanc	ESTUDI					00:00:04
B0	14:00:17	00:00:08	CARETA ENTRADA			CARETA ENTRADA					música respira durant sumaris	00:00:00
B1	14:00:25	00:00:27	SUMARIS				ESTUDI					00:00:27
C0	14:00:52	00:00:05	BLOC GENERAL			SUMARIS COP + SINTO NOTIS					SINTO NOTIS 2 pla durant les informacions	00:00:00
C1	14:00:57	00:01:15	16,8ME CIUTATS METROPOLITANES				CRÒNICA					00:00:16
C2	14:02:12	00:01:05	PUNT ATENCIÓ MEDIACIÓ LLOGUER				CRÒNICA					00:00:18
C3	14:03:17	00:00:30	ATAQ HOMOFOB PRADES				APUNT AMB TALL					00:00:17
D0	14:03:47	00:00:05	BLOC CULTURA			COP NOTIS + SINTO CULTURA					SINTO CULTURA 2 pla durant les informacions	00:00:00
D1	14:03:52	00:01:46	FESTIVAL TEATRE TARRAGONA				CRÒNICA					00:00:10
D2	14:05:38	00:01:25	LLIBRE "SORTIM DE L'UCI"				CRÒNICA					00:00:14
D3	14:07:03	00:01:06	CAMPANYA LECTURA PALAFOLLS				CRÒNICA					00:00:07
E0	14:08:09	00:00:05	BLOC ESPORTS			SINTO ESPORTS					SINTO ESPORTS 2 pla durant les informacions	00:00:00
E1	14:08:14	00:01:09	PALAU ESPORTS GRANOLLERS				CRÒNICA					00:00:12
F0	14:09:23	00:00:03	BREAK FINAL			COP ESPORTS + SERVEIS INFORMATIUS BASE						00:00:00
F1	14:09:26	00:00:10	COMIAT				ESTUDI					00:00:05

Printed by Raul Gird on 6/9/2020 23:45:35

Per guanyar temps millor haver preparat prèviament les llistes de reproducció amb Zara Radio, al servidor Ganesha, a la Facultat o des de casa -si està configurat l'accés a la xarxa privada virtual (VPN) FortiClient per entrar-hi- per després carregar-les a Zara Studio per realitzar el programa.

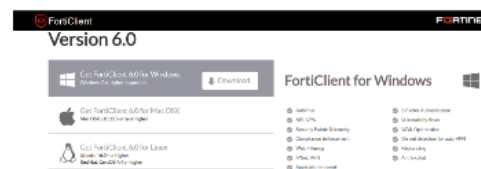
La creació de llistes de reproducció i els fitxers dels seus àudios han d'estar dins de la carpeta que tinguem donada d'alta a la unitat R de Ganesha. No s'ha de fer des de la unitat local dels ordinadors de les Sales Salet o de l'Aula 10 d'informàtica. O des d'un ordinador personal que tingui Zara Radio.

Este equipo > assignatures (\\ganesha.unib.cat) (R) >

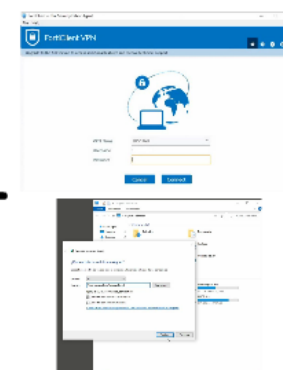
Nombre	Fecha de modificación	Tipo
a102120	10/03/2020 12:02	Carpeta de archivos
a103056	27/09/2020 16:20	Carpeta de archivos
a103088	12/03/2020 11:27	Carpeta de archivos
a103102-1	14/09/2020 14:20	Carpeta de archivos
a103115	28/09/2020 9:13	Carpeta de archivos
a103116-1	28/02/2020 12:03	Carpeta de archivos
a103116-2	21/02/2020 19:52	Carpeta de archivos
a103116-3	02/03/2020 22:59	Carpeta de archivos
a103118-1	18/09/2020 13:37	Carpeta de archivos
a103118-3	20/09/2020 17:20	Carpeta de archivos
a103130	05/03/2020 13:54	Carpeta de archivos
a103132	21/09/2020 16:08	Carpeta de archivos
a103304-4	21/09/2020 15:17	Carpeta de archivos
a103857-3	23/09/2020 12:19	Carpeta de archivos
a104786	23/09/2020 9:06	Carpeta de archivos
a104895-5	29/04/2020 18:19	Carpeta de archivos
a104903-1	19/03/2020 20:39	Carpeta de archivos
a104983-2	19/03/2020 20:34	Carpeta de archivos
a104987-2	14/09/2020 12:23	Carpeta de archivos
a104999-1	29/09/2020 14:09	Carpeta de archivos
a105000	10/03/2020 14:15	Carpeta de archivos
a155555-1	08/11/2019 16:26	Carpeta de archivos

Una llista feta amb fitxers que estiguin en un ordinador local no serà executable a Zara Radio d'un altre ordinador o a Zara Studio dels estudis de ràdio de la Facultat.

Per tant, primer s'ha de pujar tots els àudios a la unitat R del servidor Ganesha i després fer la llista de reproducció amb Zara Radio i salvar-la a la mateixa carpeta de la unitat R de Ganesha. Aquesta feina es pot fer des dels ordinadors de les Sales Dalet o de l'aula 10 d'informàtica, connectats a Ganesha i que tenen Zara Radio. També es pot fer des d'un ordinador personal connectat per xarxa privada virtual (VPN) FortiClient al servidor Ganesha.



El protocol tècnic dels Laboratoris Audiovisuals estableix que als equips Zara Studio dels tres estudis de ràdio no es poden fer importacions de fitxers de so que els alumnes portin en llapis USB o en altres memòries externes. Per tant, tota aquesta feina prèvia és obligatori de fer-la a les sales Dalet, que sempre estan obertes i no cal fer reserva, a l'aula 10 d'informàtica, si està lliure, o en algun dels estudis de continuïtat, que cal reservar prèviament. O bé des d'un ordinador personal connectat per xarxa privada virtual (VPN) FortiClient a Ganesha.



Els treballs acabats a l'estudi de ràdio, com es guarden a les subcarpetes del grup de la unitat R del servidor Ganesha, seran accessibles immediatament per fer còpies de seguretat des de qualsevol estació de treball de les sales Dalet, aula 10 d'informàtica, estudi de continuïtat o ordinador personal connectat per xarxa privada virtual FortiClient al servidor .

Locutori de l'estudi de ràdio

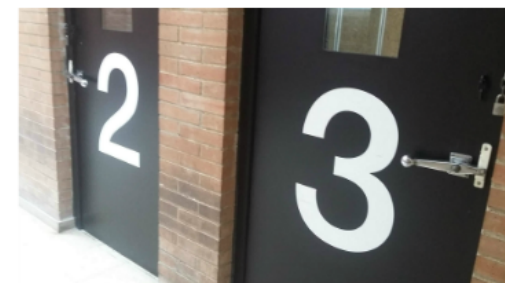
Al locutori treballen les persones encarregades de fer la locució o presentació d'un programa. Quan diverses persones fan la locució, si el programa és llarg o complex, cal decidir qui serà la conductora o conductor principal, per tal d'assignar el seu auricular al polsador TB Con de la taula de so. Aquesta persona també podria ser la que estigui a prop de la pantalla de l'ordinador que hi ha a la taula del locutori.



La pantalla de l'ordinador del locutori només serveix per veure la imatge del Zara Studio de control, però des d'aquesta posició no es pot accedir al sistema i, per tant, no es pot fer cap canvi en un "play list" que estigui carregat. Únicament serveix per tenir referència de quina font sonora està sonant a la cartutxera, quin temps li resta per acabar, quina és el següent clip que sonarà.



Sempre que un micròfon està obert a la taula de so del control, el **pilot vermell** del control de so, el de la taula del locutori i el de la porta d'accés al locutori estan en vermell. Per tant, **no s'ha d'entrar per la porta del locutori** quan està el seu pilot en vermell. Cal esperar o bé entrar per la porta del control de so.

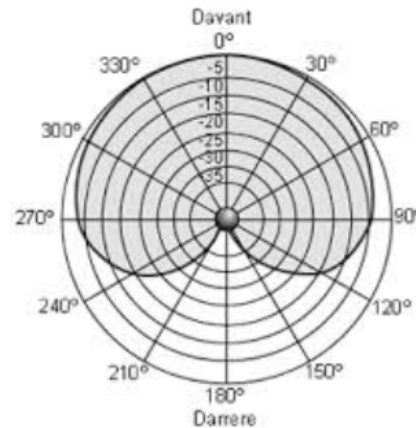


Cal seure a les cadires del locutori una mica endavant i amb l'esquena recta per tal de poder respirar bé. **No s'ha de seure encongint.**

Quan es fan les proves de so de les persones que faran la locució d'un programa **tothom ha de restar en silenci tret de la persona que estigui provant el seu micròfon.**

Quan es fa la prova de so del nostre micròfon cal **llegir algun fragment del text** que es locutarà amb el **mateix volum i intenció comunicativa** que es farà servir **durant l'enregistrament.**

Cal **parlar a un pam del micròfon** i, donat que aquest té un diagrama de captació direccional o cardioide, **està ben posicionat davant seu**.



Per fer una bona locució, a banda de vocalitzar, fer canvis d'entonació, canviar la velocitat i la intensitat és imprescindible **tenir una bona actitud comunicativa**. Cal tenir ganes, il·lusió de comunicar un determinat missatge a qui ens escolta. Hem de **creure'ns el que estem fent** i pensar en les persones a les que estem parlant. **El programa es fa per a qui l'escolta no per a un mateix i el grup de persones que el fa.**



Durant un enregistrament la comunicació amb el control de so ha de ser gestual, perquè els micròfons oberts s'envien a la sortida màster de la taula de so que va a l'Audacity. Si en un moment del programa està sonant una font de Zara Studio, el control de so pot escoltar qualsevol micròfon del locutori que estigui tancat mitjançant el "Cue" del seu canal, sense que el senyal surti pel màster de la taula de so.



El control del temps és fonamental. A banda que hi hagi una persona realitzant al control de so i que n'estigui al cas, tot l'equip de locució té un rellotge visible a dins del control de so. Quan es comença un enregistrament podeu apuntar l'hora, minut i segon que heu començat i us servirà de guia quan calgui del temps que hagi passat des de l'inici. O bé, si heu de fer un enregistrament de 3 minuts 30 segons i comenceu a les 16h05, ja sabeu que haureu d'acabar quan el rellotge marqui les 16h08 i 30 segons. Us apunteu aquella hora al paper i feu l'enregistrament quadrant el temps. És millor quedar-se uns pocs segons curt que passar-se uns segons.



A la taula del locutori, a més de la pantalla de l'ordinador, hi ha sis micròfons dinàmics Sennheiser, que no necessiten alimentació, els seus peus i sis auriculars AKG. Cada posició té el seu potenciòmetre per ajustar el volum de l'auricular.



Estudi de continuïtat

Els estudis de continuïtat, fonamentalment, es fan servir per **fer importacions i exportacions de fitxers al sistema informàtic Zara Studio**, seguint el mateix protocol tècnic de les sales Dalet o de l'aula 10 d'informàtica, i per **fer l'enregistrament de locucions**, donat que no es poden fer a cap d'aquells espais de la Facultat.



La manipulació dels equips dels estudis de continuïtat, ordinador i taula de mescla, la fan els alumnes. La configuració tècnica prèvia de l'estudi la preparen els tècnics dels Laboratoris Audiovisuals.

Per fer ús dels estudi de continuïtat **cal fer la reserva** seguint el Manual de Reserves dels Laboratoris Audiovisuals. La sol·licitud s'ha de fer al web de Reserva d'Espais i Equips a l'apartat "Estudis de Continuïtat".

[illegible]

Cada estudi de continuïtat té al control de so un “rack” d'equips, una taula de mescla analògica, un micròfon, i una estació de so equipada amb Zara Studio i Audacity. L'estudi està connectat a la unitat R del servidor Ganesha.



Al “rack” d'equips de so hi ha: un “patch pannel”, a la part superior -per connectar els equips externs a les dues entrades de línia de la taula de so-; equips reproductors de so digital CD i Minidisc; un amplificador de so.



Un dels estudis té un magnetòfon analògic de bobina oberta (Revox).



La taula de mescla analògica Soundcraft RM 105 té 5 canals d'entrada.



1, micròfon Self, el de l'estudi.
2 i 3, micròfons del locutori.
4 i 5, entrades de Línia 1 i Línia 2,
assignables des del "patch pannel".



La sortida màster està connectada a l'estació de treball per enregistrar en Audacity.

Al locutori de l'estudi de continuïtat hi ha els dos micròfons dinàmics Sennheiser i els dos auriculars.

Els estudis de ràdio i de continuïtat

Cinto Niqui i Francesc J. Rueda, amb la col·laboració dels tècnics dels Laboratoris Audiovisuals de la Facultat de Ciències de la Comunicació.

