Ejercicios de normalización:

1)

R (Numhabit, codreserva, telhabit, descriphabit, ocupada, tiporeserva) 1FN

No cumple 2FN porque Numhabit \rightarrow telhabit, Numhabit \rightarrow descriphabit, Numhabit \rightarrow ocupada y codReserva \rightarrow tiporeserva

R (<u>Numhabit</u>, <u>codreserva</u>) 1FN 2FN 3FN

HABITACION (<u>Numhabit</u>, telhabit, descriphabit, ocupada) 1FN 2FN 3FN

RESERVA (<u>codreserva</u>, tiporeserva) 1FN 2FN 3FN R (<u>Dnihuesped</u>, nombhuesped, apehuesped, dirhuesped, telhuesped, numhabit, preciohabit)

Un huésped puede haber reservado varias habitaciones.

No cumple 1FN: poner numhabit como parte de la clave primaria

R (<u>Dnihuesped</u>, nombhuesped, apehuesped, dirhuesped, telhuesped, <u>numhabit</u>, preciohabit)

1FN

No cumple 2FN porque Dnihuesped \rightarrow nombhuesped, Dnihuesped \rightarrow apehuesped, Dnihuesped \rightarrow dirhuesped, Dnihuesped \rightarrow telhuesped y numhabit \rightarrow preciohabit

R (<u>Dnihuesped</u>, <u>numhabit</u>) 1FN 2FN 3FN

HUESPED (<u>Dnihuesped</u>, nombhuesped, apehuesped, dirhuesped, telhuesped)
1FN 2FN 3FN

HABITACION (<u>numhabit</u>, preciohabit) 1FN 2FN 3FN R (<u>Codcli</u>, nombrecli, apellcli, codpeli, titulopeli, precioalquiler) Un cliente puede alquilar más de una película. No hay dos películas con el mismo título.

No cumple 1FN: poner codpeli como parte de la clave primaria

R (<u>Codcli</u>, nombrecli, apellcli, <u>codpeli</u>, titulopeli, precioalquiler) 1FN

No cumple 2FN porque codcli \rightarrow nombrecli, porque codcli \rightarrow apellcli, codpeli \rightarrow titulopeli y codpeli \rightarrow precioalquiler

R (<u>Codcli</u>, <u>codpeli</u>) 1FN 2FN 3FN

CLIENTE (<u>Codcli</u>, nombrecli, apellcli) 1FN 2FN 3FN

PELICULA (<u>codpeli</u>, titulopeli, precioalquiler) 1FN 2FN 3FN R (<u>Codalum</u>, nombrealum, diralum, ciudalum, codasignatura, nombreasignatura, curso, profesor)
Un alumno puede estar matriculado es más de una asignatura que corresponde a un curso concreto y es impartida por un solo profesor.

No cumple 1FN: poner codasignatura como parte de la clave primaria

R (<u>Codalum</u>, nombrealum, diralum, ciudalum, <u>codasignatura</u>, nombreasignatura, curso, profesor)

1FN

No cumple 2FN porque codalumn \rightarrow nombrealum, codalumn \rightarrow diralum, codalumn \rightarrow ciudadalum, codasignatura \rightarrow nombreasig, codasignatura \rightarrow curso y codasignatura \rightarrow profesor

R (<u>Codalum</u>, <u>codasignatura</u>) 1FN 2FN 3FN

ALUMNO (<u>Codalum</u>, nombrealum, diralum, ciudalum) 1FN 2FN 3FN

ASIGNATURA (<u>codasignatura</u>, nombreasignatura, curso, profesor) 1FN 2FN 3FN

R (<u>Codalum</u>, nombrealum, diralum, ciudadalum, idioma, codprof, nombreprof, nacionalidad, dirprof, telefprof)

Un alumno puede estar estudiando varios idiomas impartidos por un profesor.

Un profesor puede impartir varios idiomas.

No cumple 1FN: poner idioma como parte de la clave primaria

R (<u>Codalum</u>, nombrealum, diralum, ciudadalum, <u>idioma</u>, codprof, nombreprof, nacionalidad, dirprof, telefprof)

1FN

No cumple 2FN: Codalum \rightarrow nombrealum, Codalum \rightarrow diralum, Codalum \rightarrow ciudadalum, idioma \rightarrow nombreprof, idioma \rightarrow nacionalidad, idioma \rightarrow dirprof y idioma \rightarrow telefprof

R (<u>Codalum</u>, cod<u>idioma</u>) 1FN 2FN 3FN

ALUMNO (<u>Codalum</u>, nombrealum, diralum, ciudadalum) 1FN 2FN 3FN

IDIOMA (cod<u>idioma</u>, codprof, nombreprof, nacionalidad, dirprof, telefprof) 1FN 2FN

No cumple 3FN: extraer una tabla para profesor

IDIOMA (cod<u>idioma</u>, codprof) 1FN 2FN 3FN

PROFESOR(<u>codprof</u>, nombreprof, nacionalidad, dirprof, telefprof) 1FN 2FN 3FN

R (<u>Codalum</u>, nombrealum, telefalum, codasig, nombreasig, horasig, faltasasig, notamedasig)
Un alumno puede estar cursando varias asignaturas.
Suponemos que no hay asignaturas con el mismo nombre

No cumple 1FN: poner codasig como parte de la clave primaria

R (<u>Codalum</u>, nombrealum, telefalum, <u>codasig</u>, nombreasig, horasig, faltasasig, notamedasig)

1FN

No se cumple 2FN porque Codalum \rightarrow nombrealum, Codalum \rightarrow telefalum, codasig \rightarrow nombreasig, codasig \rightarrow horasig

R (<u>Codalum</u>, <u>codasig</u>, faltasasig, notamedasig) 1FN 2FN 3FN

ALUMNO (<u>Codalum</u>, nombrealum, telefalum) 1FN 2FN 3FN

ASIGNATURA (<u>codasig</u>, nombreasig, horasig) 1FN 2FN 3FN

R (<u>Codsocio</u>, nombresocio, dirsocio, telefsocio, ciudadsocio, codrevista, nombrerevista, fechasuscrip, pagospend) Un socio puede estar suscrito a más de una revista.

No cumple 1FN: poner codrevista como parte de la clave primaria

R (<u>Codsocio</u>, nombresocio, dirsocio, telefsocio, ciudadsocio, <u>codrevista</u>, nombrerevista, fechasuscrip, pagospend)
1FN

No cumple 2FN porque Codsocio → nombresocio, Codsocio → dirsocio, Codsocio → telefsocio, codrevista → nombrerevista

R (<u>Codsocio</u>, <u>codrevista</u>, fechasuscrip, pagospend) 1FN 2FN 3FN

SOCIO(<u>Codsocio</u>, nombresocio, dirsocio, telefsocio, ciudadsocio) 1FN 2FN 3FN

REVISTA(<u>codrevista</u>, nombrerevista) 1FN 2FN 3FN