

2.3. Diagrames de seqüència

En aquest apartat hem desenvolupat els diagrames de seqüència de tres DCUS, concretament els CU1, CU2 i CU3. Els diagrames contemplen el flux principal, subfluxos i fluxos alternatius.

El Diagrama de Seqüència 1, il·lustra el cas d'ús 1. Doncs, hem dissenyat com un usuari (persona gran o un familiar) pot completar el registre mèdic bàsic, destacant les interaccions principals entre els actors i el sistema. Un dels motius pels qual hem escollit dissenyar aquest cas d'ús és perquè és essencial per habilitar les funcionalitats mèdiques de l'aplicació i garantir un seguiment adequat i segur de la salut dels usuaris.

En primer lloc, es mostra l'inci de sessió per part de l'usuari. Si el sistema no valida les dades introduïdes, l'usuari no podrà accedir a l'aplicació i continuar amb el procés. Per tal d'il·lustrar el bucle, hem especificat el símbol “*”, el qual indica que fins que la sessió no sigui correcta ([sessio=sí]) no canviarà de pantalla. Aquest ens permet mantenir la seguretat de l'aplicació.

En segon lloc, el sistema carrega el compte/perfil de l'usuari i aquest escull l'opció adient. En aquest cas, l'opció és “Registre Mèdic”. Destaquem doncs, que per a qualsevol acció dins de l'aplicació, s'hauran de realitzar aquests tres primers passos: inici, validació i escollir opció.

En tercer lloc, el sistema mostra el formulari i l'usuari l'emplena. D'igual forma, el sistema valida les dades introduïdes. En cas que estiguin incompletes, l'usuari ha de modificar-les tornant a omplir el formulari. Aquesta iteració no cessarà fins que el sistema consideri que les dades són correctes, p.e. tipus de dades o tots els camps obligatoris omplerts. Doncs, el sistema torna a actuar de filtre, en aquest cas per mantenir la integritat de les dades.

En quart lloc, el sistema concerta una cita amb el metge proposant-li els horaris disponibles a l'usuari i notifica al personal mèdic. A continuació, el metge revisa el registre del formulari.

En cinquè lloc, el metge realitza una conferència amb l'usuari per tal d'aprovar el registre. Només en cas de falta d'informació ([registre=rebutjat]) es que li realitza preguntes, les quals actualitza en el sistema. Seguidament, configura les alertes i els paràmetres.

Finalment, abans d'acabar la conferència, valida el resum. En cas que no sigui vàlid, mitjançant l'app, sol·licita una cita presencial. Per tant, l'usuari triarà la cita segons els horaris disponibles del metge. En cas que sigui vàlid, es grava el registre i queda configurat.

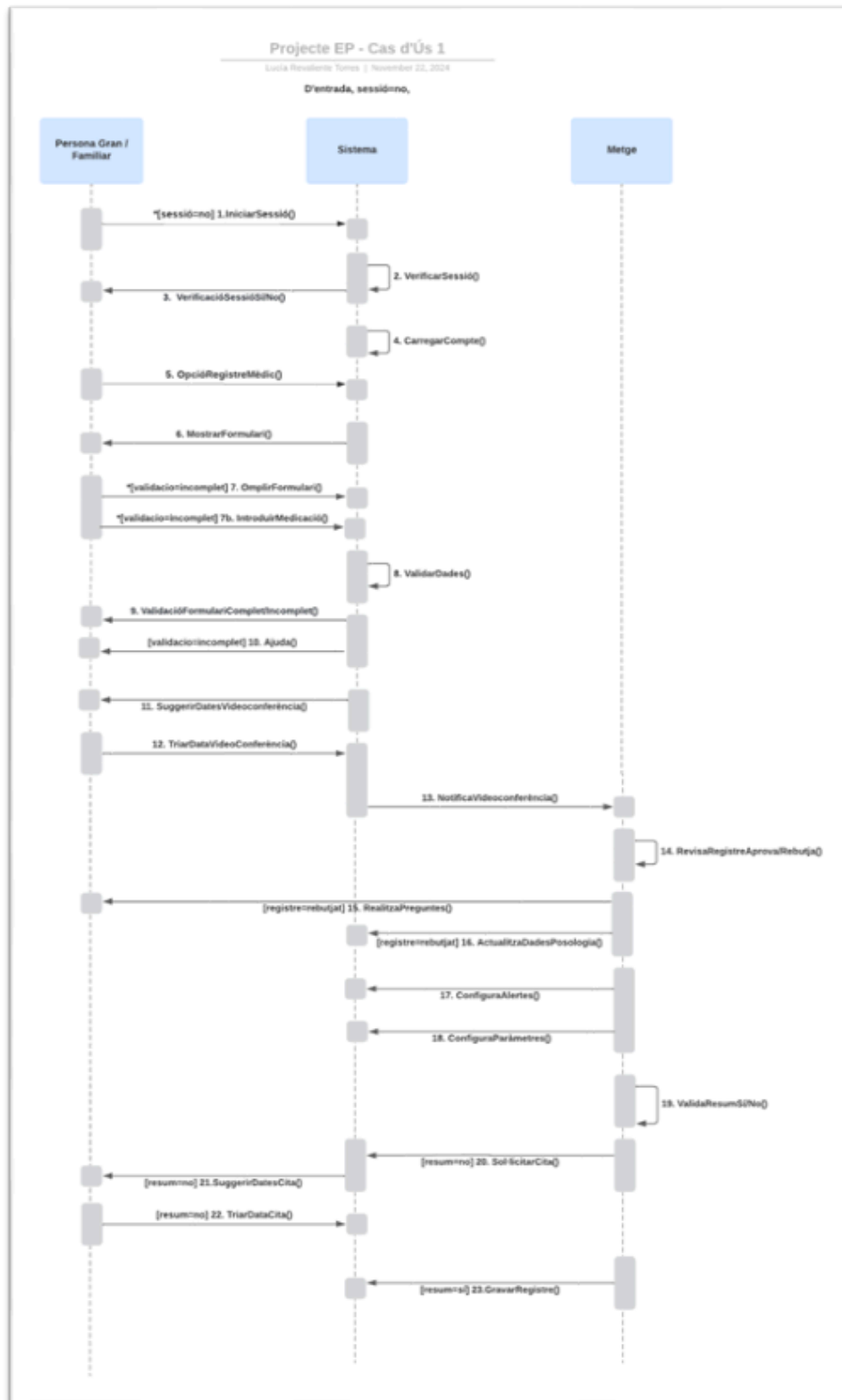


Diagrama de Seqüència 1. CU1: completar registre mèdic.

El Diagrama de Seqüència 2, il·lustra el cas d'ús 2 Doncs, hem dissenyat com una persona gran pot demanar ajuda a un voluntari, destacant les interaccions principals entre els actors i el sistema. Un dels motius pels qual hem escollit dissenyar aquest cas d'ús és perquè és essencial la comunicació entre els voluntaris i la gent gran, sobre tots amb persones que tenen mobilitat reduïda. D'aquesta manera, garantim que les necessitats bàsiques de les persones grans estiguin complertes i no se sentin sols.

En primer lloc, es mostra l'inci de sessió per part de l'usuari. Si el sistema no valida les dades introduïdes, l'usuari no podrà accedir a l'aplicació i continuar amb el procés. D'igual forma en el diagrama anterior, el bucle ens permet mantenir la seguretat de l'aplicació.

En segon lloc, el sistema carrega el compte/perfil de l'usuari i aquest escull l'opció adient. En aquest cas, l'opció és "Voluntari". Recordem que per a qualsevol acció dins de l'aplicació, s'hauran de realitzar aquests tres primers passos: inici, validació i escollir opció.

En tercer lloc, el sistema busca els voluntaris disponibles segons la ubicació i disponibilitat. Aquesta informació no s'especifica en el diagrama perquè és inherent de l'algorisme de cerca. A més, els voluntaris notifiquen al sistema quan són disponibles, però no és un missatge que necessàriament es realitza quan es duu a terme aquest cas d'ús.

En cas que no hi hagi cap persona voluntària disponible, el sistema es manté actiu cercant voluntaris. Doncs, hi ha un bucle amb la condició corresponent: *[voluntaris=indisponible]. Això assegura l'eficàcia de la nostra aplicació, perquè sempre acabarà trobant a algú. En cas que hi hagi voluntaris disponibles, el sistema mostra les persones amb opció de realitzar el servei, l'usuari escull a qui necessita i el sistema notifica al voluntari.

En quart lloc, el voluntari accepta o rebutja el servei. En cas que sigui denegat, el sistema informa a la persona gran i aquesta tornarà a demanar els voluntaris disponibles. Per tant, torna a il·lustrar-se un bucle "*" en el pas 5b, quan [sol·licitud=rebutja]. Escollim aquest pas i no el 9 perquè potser en el moment de reescollir, hi ha usuaris que estan ocupats fent un altre servei. Doncs, seria incorrecte i hauria una incoherència en el sistema.

En cas que l'usuari accepti el servei, també s'informaria a l'usuari però ara s'enregistra la sol·licitud i s'actualitza la disponibilitat de l'usuari en el sistema.

Projecte EP - Cas d'Ús 2

Lucia Revalente Tones | November 22, 2024

D'entrada, sessió=no,

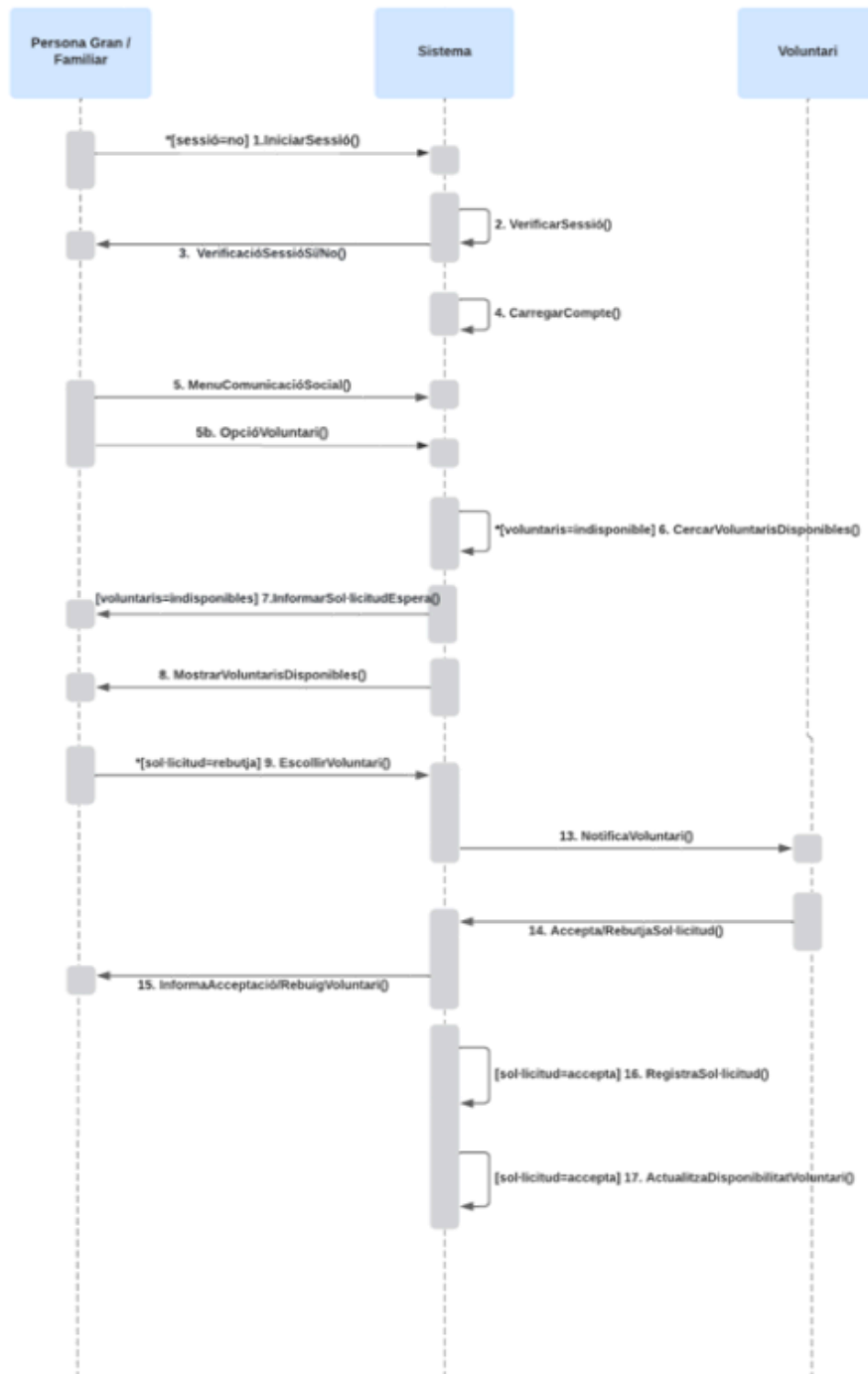


Diagrama de Seqüència 2. CU2: sol·licitar ajuda a un voluntari.

El Diagrama de Seqüència 3, il·lustra el cas d'ús "Programar una cita amb el metge". Hem dissenyat com un usuari (persona gran) pot sol·licitar i gestionar una cita amb el seu metge assignat, destacant les interaccions principals entre l'usuari, el sistema i el metge. Un dels motius pels quals hem escollit dissenyar aquest cas d'ús és perquè és essencial facilitar l'accés a l'atenció mèdica, garantint que el procés sigui intuïtiu, segur i eficient per a persones grans.

En primer lloc, es mostra el procés d'inici de sessió per part de l'usuari. Si el sistema no valida les dades introduïdes, l'usuari no podrà accedir a l'aplicació ni continuar amb el procés de sol·licitud de la cita. Per tal d'il·lustrar la validació, hem destacat aquest pas inicial com una interacció clau per garantir la seguretat de l'aplicació i protegir les dades sensibles dels usuaris.

En segon lloc, un cop validat l'inici de sessió, el sistema carrega el perfil de l'usuari, que posteriorment selecciona l'opció "Monitorització de la salut" i després "Contactes i consultes" per accedir a la funcionalitat de programació de cites. Destaquem que aquest flux inicial és comú a totes les accions dins l'aplicació, ja que inclou els passos essencials d'autenticació, validació i selecció d'opció.

A continuació, el sistema mostra la llista dels metges assignats i disponibles per a l'usuari. Aquest pot visualitzar les opcions i seleccionar el botó "sol·licitar cita" per indicar el metge i l'horari desitjat. Aquest pas és fonamental per assegurar que l'usuari pugui triar de manera fàcil i clara el professional mèdic que millor s'ajusti a les seves necessitats.

Seguidament, el sistema verifica automàticament la disponibilitat de l'horari seleccionat. Si l'horari és vàlid, el sistema reserva la cita i envia notifikacions tant a l'usuari com al metge per assegurar que tots dos estan informats. Per altra banda, si l'horari no és vàlid, l'usuari té l'opció de sol·licitar una notifikació quan hi hagi noves franges disponibles, mantenint així la comunicació activa i evitant frustracions.

Finalment, el sistema confirma la cita i envia notifikacions amb els detalls finals, incloent-hi la data, l'hora i el metge assignat. Aquesta funcionalitat no només assegura que les dues parts estan al corrent, sinó que també garanteix que el procés de programació és àgil, clar i segur. D'aquesta manera, el diagrama subratlla la importància de mantenir una experiència intuïtiva per a persones grans, alhora que es respecten els estàndards d'accessibilitat i seguretat.

Projecte EP - Cas d'Ús 3

David Vidal | November 22, 2024

D'entrada, sessió=no,

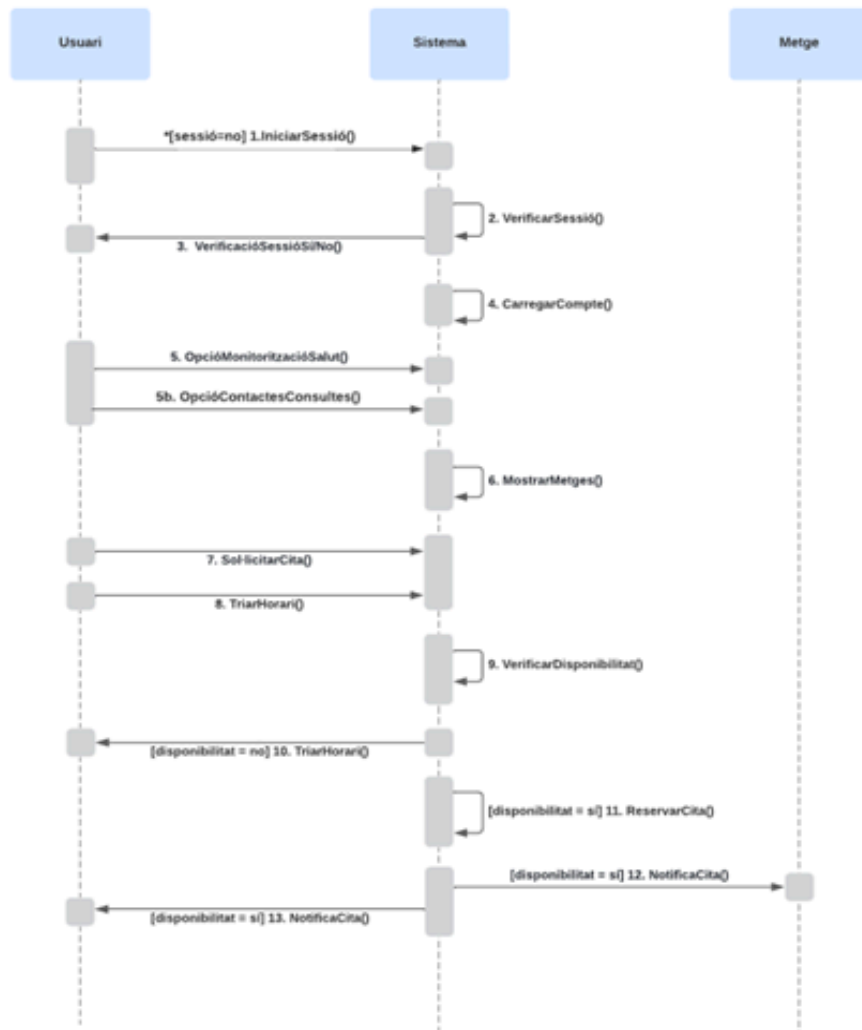


Diagrama de Seqüència 3. CU3: Programar una cita amb el metge.