

UN JOC DE PREGUNTES I RESPOSTES

1. Primera versió

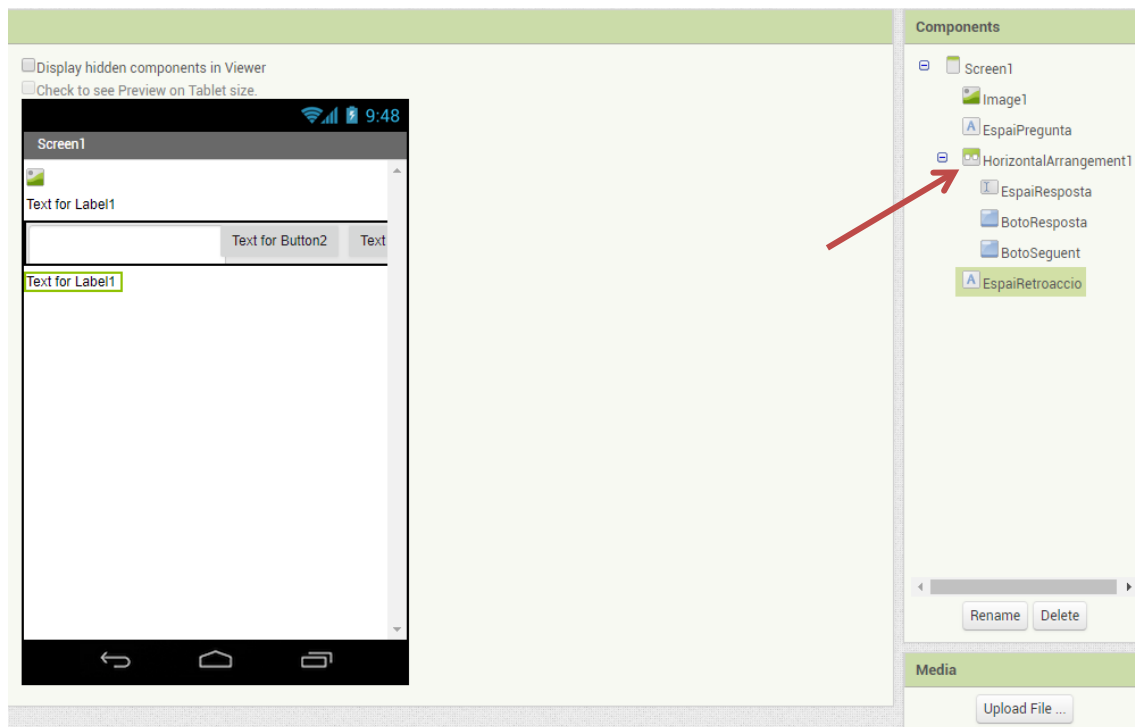
Amb aquesta aplicació durem a terme un senzill joc de preguntes i respostes que podrem anar ampliant posteriorment. Les preguntes estaran relacionades amb imatges que donaran pistes per a les respostes.

Components

- Imatge
- Etiqueta de pregunta
- Espai de resposta
- Botó de resposta
- Botó següent pregunta
- Etiqueta de retroacció

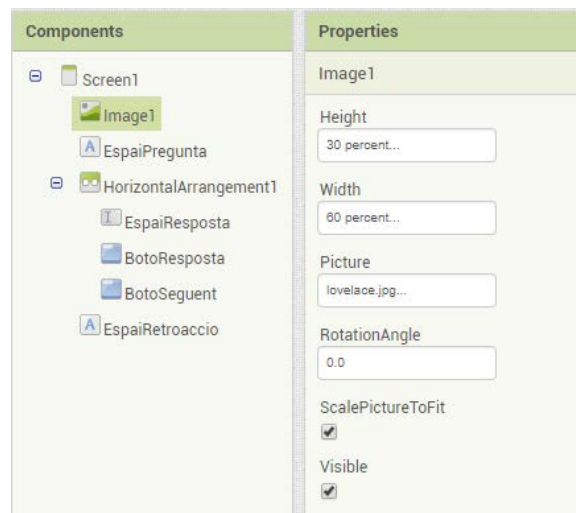
Obrim un projecte que anomenarem **Quizz_cognom**.

a) Els components inicials han de recollir una imatge, un espai per mostrar la pregunta i un espai per respondre i continuar el joc. A més, hem de donar una retroacció al jugador per informar-lo si ha encertat o no.

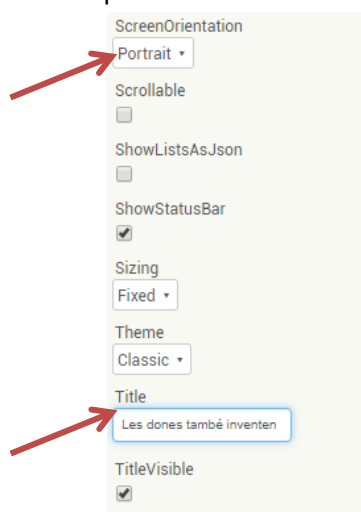


L'espai de resposta i els botons han d'estar alineats un al costat de l'altre. És per això que estan col·locats dins de *HorizontalArrangement* que ens ho permet.

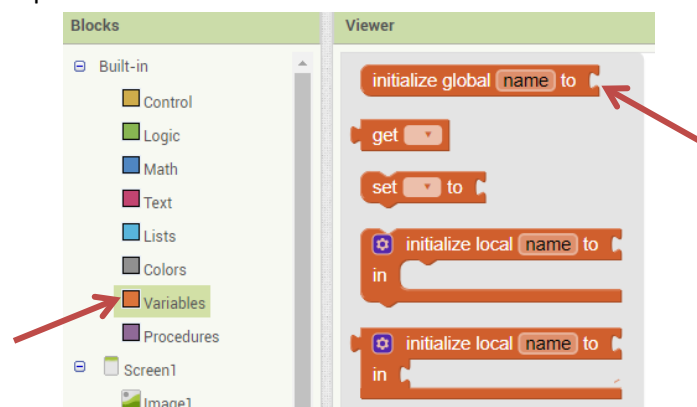
b) Cerquem i busquem les fotografies que han d'aparèixer quan es facin les preguntes i les afegim. Cal que les fotografies siguin de la mateixa mida i fixar quin espai de la pantalla han d'ocupar. Per fer-ho, caldrà configurar a les propietats de la imatge l'alçada i l'amplada.



c) Cal fixar les característiques de la pantalla i el títol de la forma següent:



d) Un cop configurats els components iniciem la programació. Per guardar les preguntes, respostes i imatges corresponents utilitzarem llistes. En primer lloc crearem aquestes les tres variables que correspondran a les llistes:

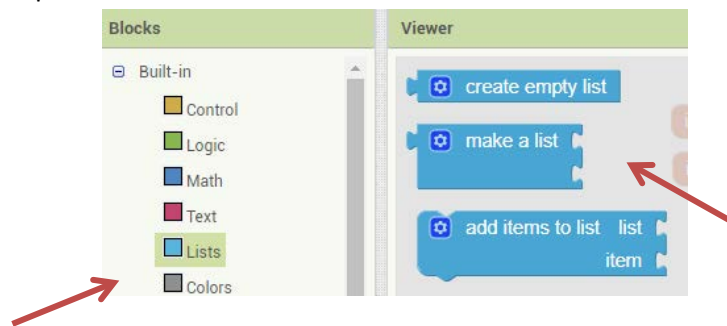


initialize global LlistaPreguntes to

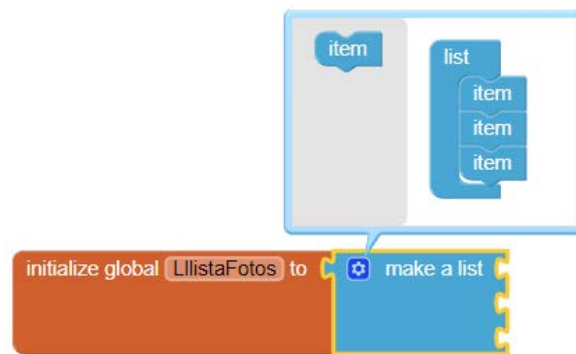
initialize global LlistaRespostes to

initialize global LlistaFotos to

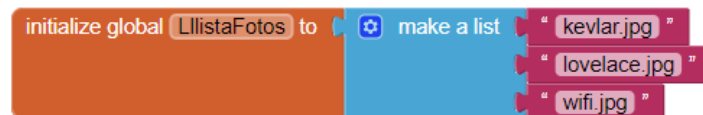
e) Un cop creades les variables, **relacionarem cadascuna amb una llista** on guardarem els continguts corresponents:



Afegirem a la llista tants ítem com preguntes/respostes/fotos tinguem, en aquest exemple, 3 ítems:



Els tres ítem de la LlistaFotos s'han de col·locar en una capsa de text a la llista que acabem de fer:

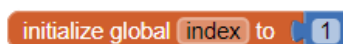


Fem la mateixa operació per a les altres dues llistes. El resultat final és:

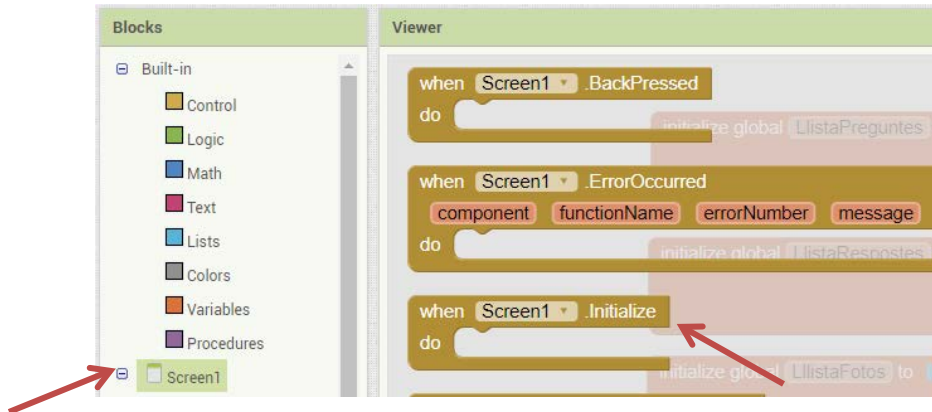


Les llistes han de mantenir entre elles la coherència, de forma que la primera pregunta correspon a la primera resposta i a la primera foto.

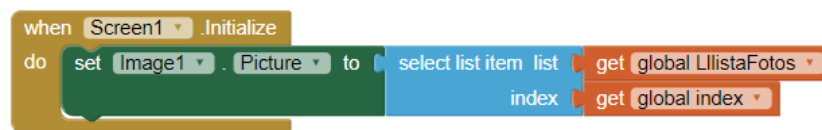
f) Per poder fer el recorregut al llarg de la llista, hem d'assignar un **índex** a cadascun dels elements. Afegirem una nova variable *index* que partirà del valor 1. Aquesta variable assignarà el valor 1 a la primera pregunta, primera resposta i primera foto. Anirem incrementant aquesta variable a mesura que l'usuari passi d'una pregunta a l'altra.



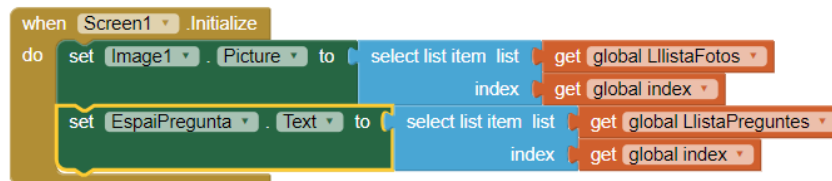
g) Un cop creades les llistes, definirem quina és la **pantalla inicial del joc**:



Primer de tot inclourem la imatge i indicarem quina és la primera imatge que s'ha de visualitzar. Recorda que les imatges estan guardades a una llista, per tant, anirem a buscar a la llista la primera imatge. Com que hem definit un índex per a les fotos (i també per a les preguntes i les respostes), utilitzarem aquest índex per indicar-ho.



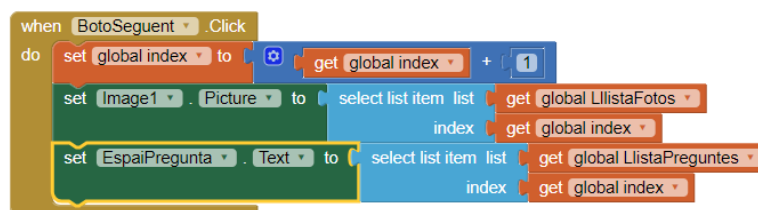
Farem el mateix amb la primera pregunta que ha d'aparèixer. El resultat final ha de ser:



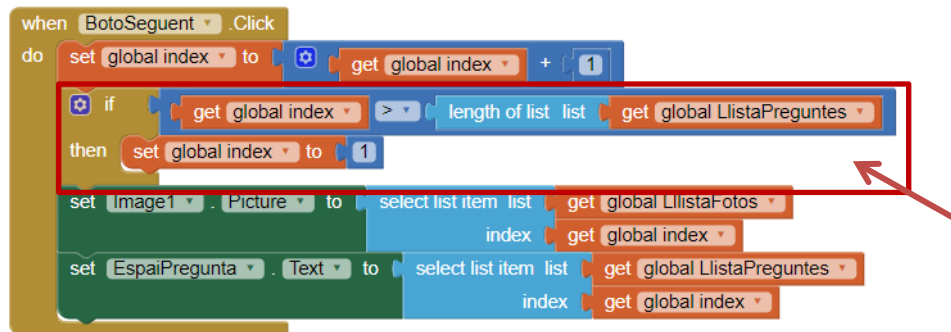
h) El següent pas és aconseguir que les preguntes vagin canviant quan toquem el **botó Següent**. Recorda que fem servir *index* per recórrer la llista. Per tant, la segona pregunta tindrà l'índex 2. El canvi de l'índex l'aconseguirem sumant "1" al valor que tingui l'índex en aquell moment. D'aquesta forma, si estem a la primera pregunta (índex 1) al sumar "1" estarem a la segona pregunta (índex 2):



Un cop controlat que l'índex vagi canviant, afegirem la visualització de la imatge i la pregunta:



D'aquesta forma, al tocar el botó següent, aniran sortint una pregunta darrera de l'altra. Tot i així, hem d'avisar al programa quan s'han acabat les preguntes, ja que a l'anar sumant "1" a l'índex, arribarà un moment en què el programa anirà a buscar la pregunta 4, que no existeix, i ens avisarà que hi ha una errada de programa. Per solucionar-ho, afegirem un bloc que comprovarà si hem arribat al final de la llista de preguntes (és a dir, quan l'índex és 3) de la següent forma:



i) La última acció és decidir què passa quan toquem el **botó de Resposta**. Haurem de comparar la resposta que dona el jugador amb la resposta que tenim guardada a la llista. Per això farem servir un bloc de comparació que ens indiqui quina és l'acció a fer quan la resposta sigui igual i quina és l'acció a fer quan la resposta sigui diferent:



2. Segona versió

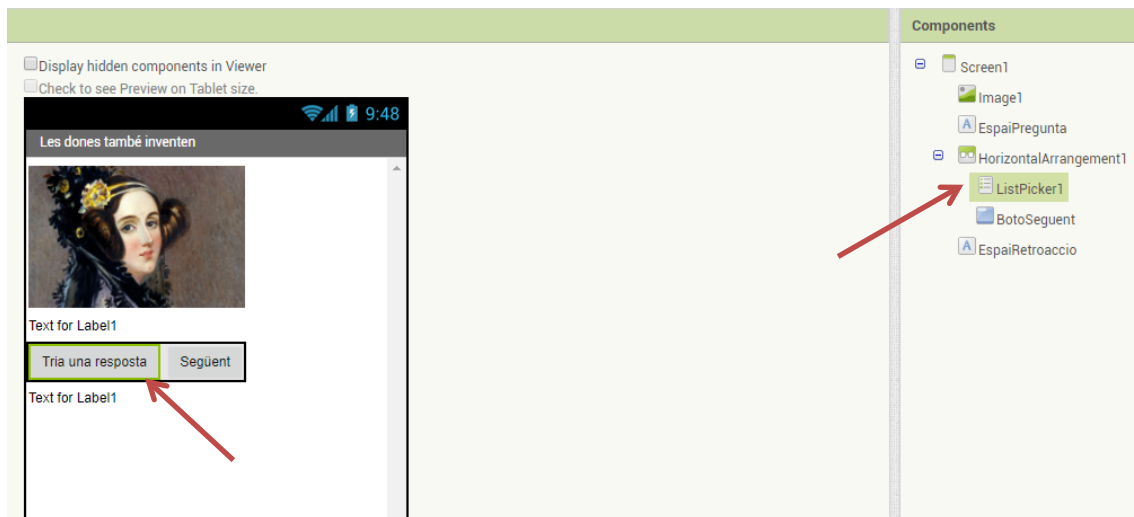
Quan heu estat jugant amb l'aplicació, segur que heu pogut comprovar que té un petit problema: si no s'escriu exactament la resposta, tot i ser correcta, ens dirà que no hem encertat. Això és degut a que el programa compara la resposta donada amb la frase que té guardada a la llista i espera que siguin idèntiques.

Per solucionar-ho, modificarem el joc per permetre que el jugador no hagi d'escriure i pugui triar directament d'una llista. Així evitarem errades de l'aplicació.

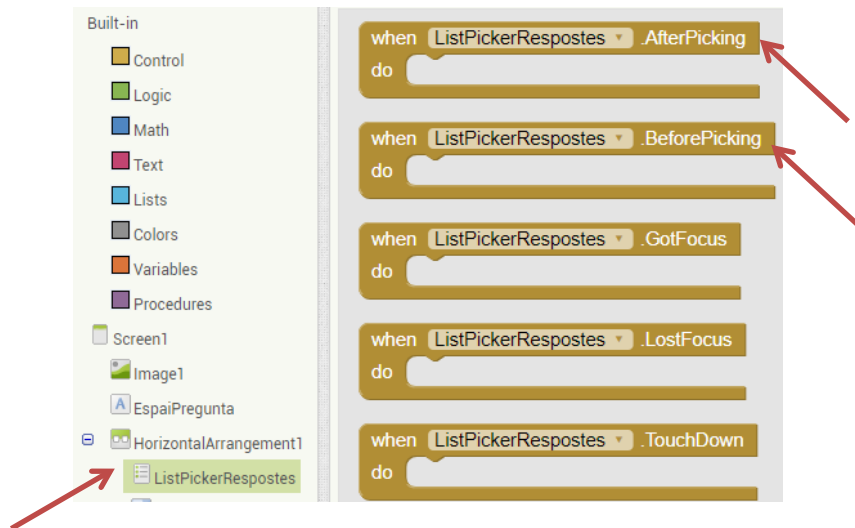
a) Obrim el programa anterior **Quizz_cognom** per continuar treballant.

b) Afegirem un nou component anomenat *ListPicker*. Aquest component permet guardar les respostes i mostrar-les a l'usuari.

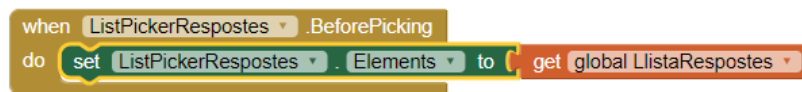
Com que l'usuari no cal que escrigui la resposta ni tampoc confirmar-la, els elements d'*EspaiResposta* i *BotoResposta* ja no són necessaris i, per tant, els eliminarem. L'espai de disseny quedarà ara de la forma següent:



c) El component *ListPicker* necessita que fixem què ha de passar abans de triar un element de la llista (*BeforePicking*) i què ha de passar després de triar un element de la llista (*AfterPicking*).



d) A l'element *BeforePicking* indicarem on estan guardades les respostes



e) A l'element *AfterPicking* compararem la tria de l'usuari amb la resposta que tenim indicada a la llista com a correcta i mostrarem el missatge de resposta correcta o no a l'usuari.

