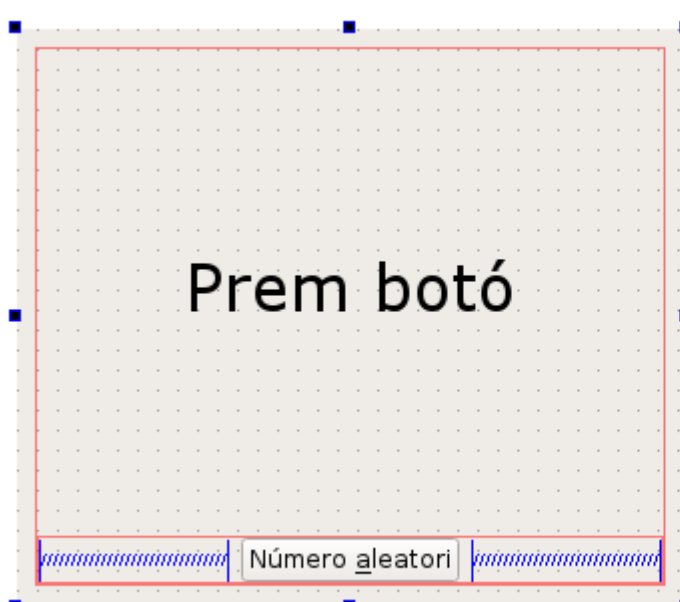


NOM	DATA	29 / 11 / 2016	QUALIFICACIÓ
ÀREA/MATÈRIA	DAM - M07 - UF1 – RA : 1, 2, 3, 4 i 5	CURS	

Adjunt a aquest examen teniu uns quants arxius que us poden ajudar a desenvolupar aquest examen. Feu les captures de pantalla que cregueu convenient per a explicar la solució proposada.

1)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex01 (QWidget)** amb els nom de classes i arxius proposats:



Object	Class
Ex00	QWidget
verticalLayout	QVBoxLayout
horizontalLayout	QHBoxLayout
btAleat	QPushButton
horizontalSpacer	Spacer
horizontalSpacer_2	Spacer
lbText	QLabel

Property	Value
objectName	Ex00

2)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex02 (QWidget)** fent que surti un número aleatori entre l'1 i el 6 quan es premi el botó "Número aleatori":



```
#include "ex00.h"
#include "ui_ex00.h"

Ex00::Ex00(QWidget *parent) :
    QWidget(parent),
    ui(new Ui::Ex00)
{
    ui->setupUi(this);
    qsrand((unsigned)time(NULL));
    setWindowTitle("Exercici 2");
}

Ex00::~Ex00()
{
    delete ui;
}

void Ex00::on_btAleat_clicked()
{
    ui->lbText->setText(trUtf8("%1").arg(1+qrand()%6));
}
```

3)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex03 (QWidget)** per a que surti un llenguatge de programació:

```
qslProgLang << "C++" << "C" << "Java" << "Python" << "PHP" << "Lua";  
trUtf8("%1").arg(qslProgLang.at(qrand()%6))
```



4)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex04 (QWidget)** com a evolució d'ex03 que presenti la imatge icònica del llenguatge de programació (imatges adjuntes a l'examen):

```
qpxM[0] = new QPixmap(":/img/img/cpp.png");  
qpxM[1] = new QPixmap(":/img/img/c.png");  
qpxM[2] = new QPixmap(":/img/img/java.png");  
qpxM[3] = new QPixmap(":/img/img/python.png");  
qpxM[4] = new QPixmap(":/img/img/php.png");  
qpxM[5] = new QPixmap(":/img/img/lua.png");
```

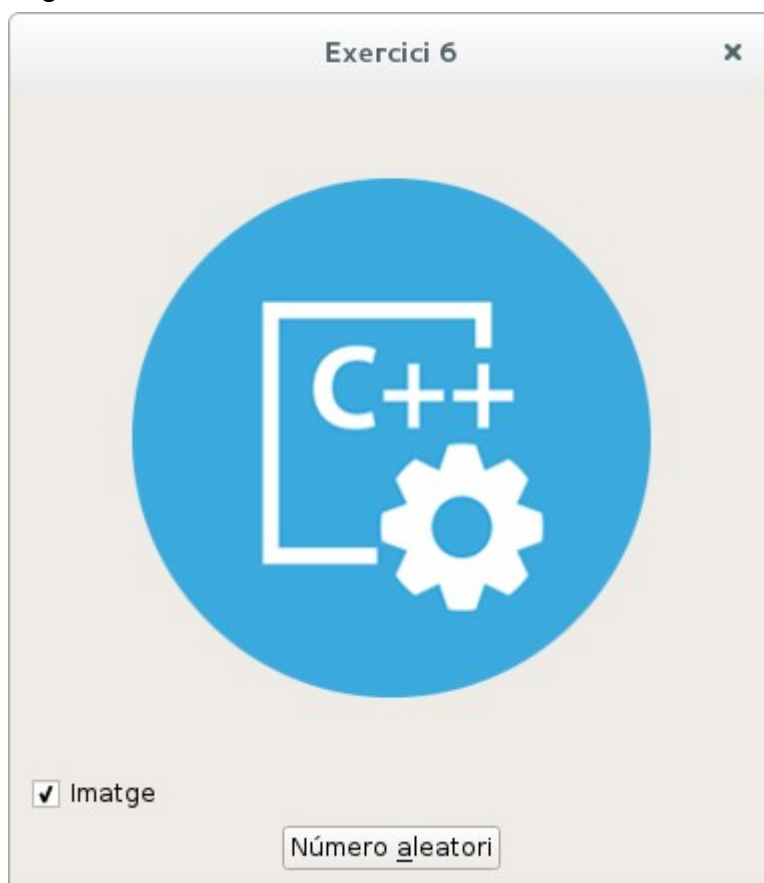
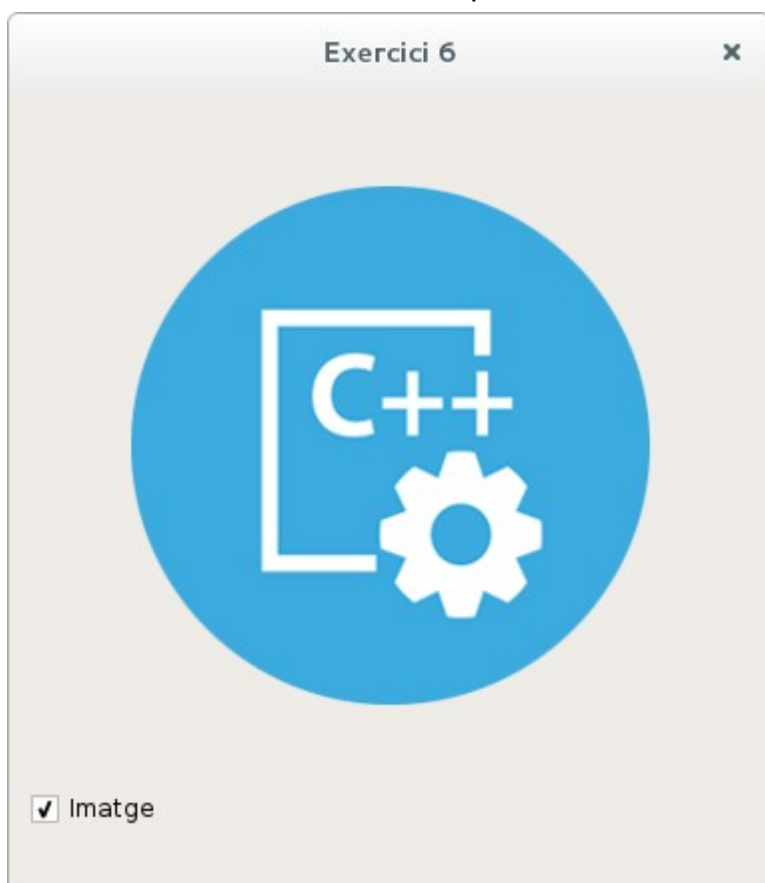


```
ui->lbText->setText("");  
ui->lbText->setPixmap(*qpxM[qrand()%6]);
```

5)(1 punts) Desenvolpeu el projecte **ex05 (QWidget)**, afegint-hi una casella de selecció (checkbox) per a que aparegui la imatge o el nom del llenguatge de programació.



6)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex06 (QWidget)** fent que prement la tecla '+' hi aparegui el botó "Número aleatori" i prement la tecla '-' s'amagui. Per defecte ha de sortir sense el botó.

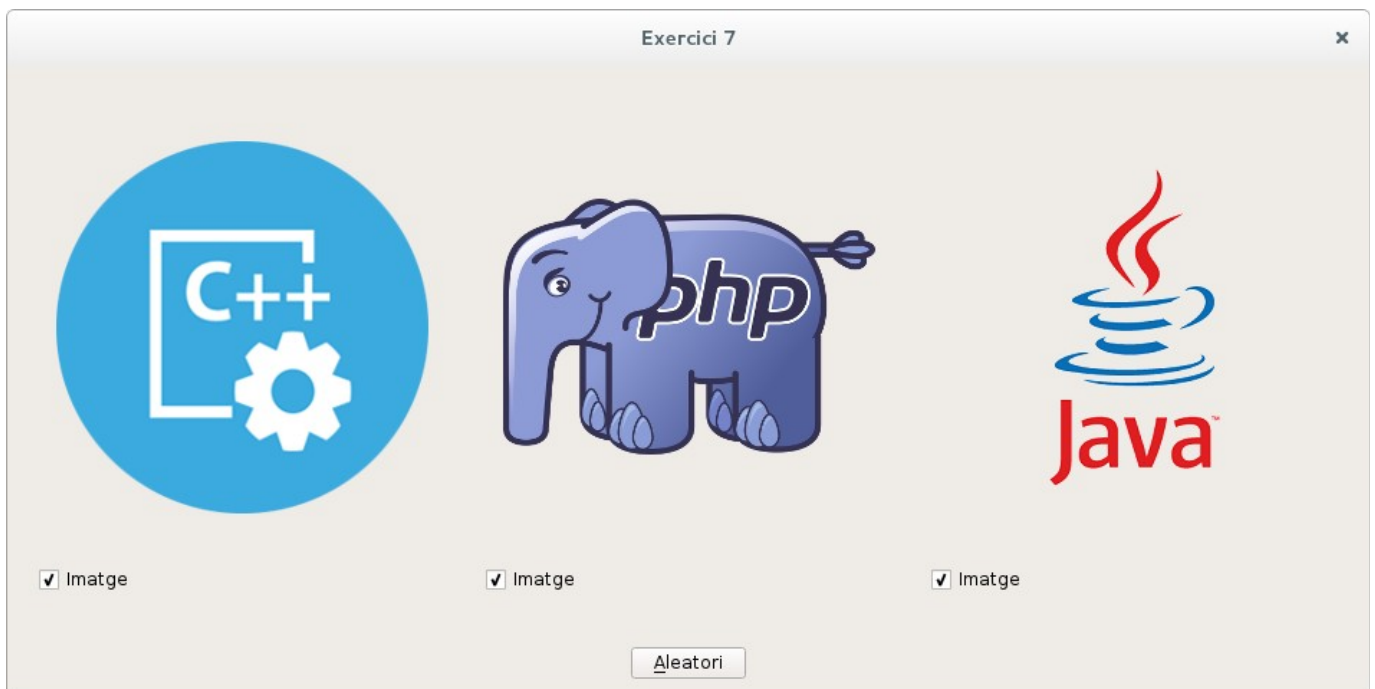


```

void Ex00::keyPressEvent(QKeyEvent *event){
    if(event->key() == Qt::Key_Minus) {
        ui->btAleat->setVisible(false);
    }
    if(event->key() == Qt::Key_Plus) {
        ui->btAleat->setVisible(true);
    }
}

```

7)( 1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex07 (QWidget)**, encastant ginyes ex06. Al prémer el botó "Aleatori" els tres ginyes han d'actualitzar-se.

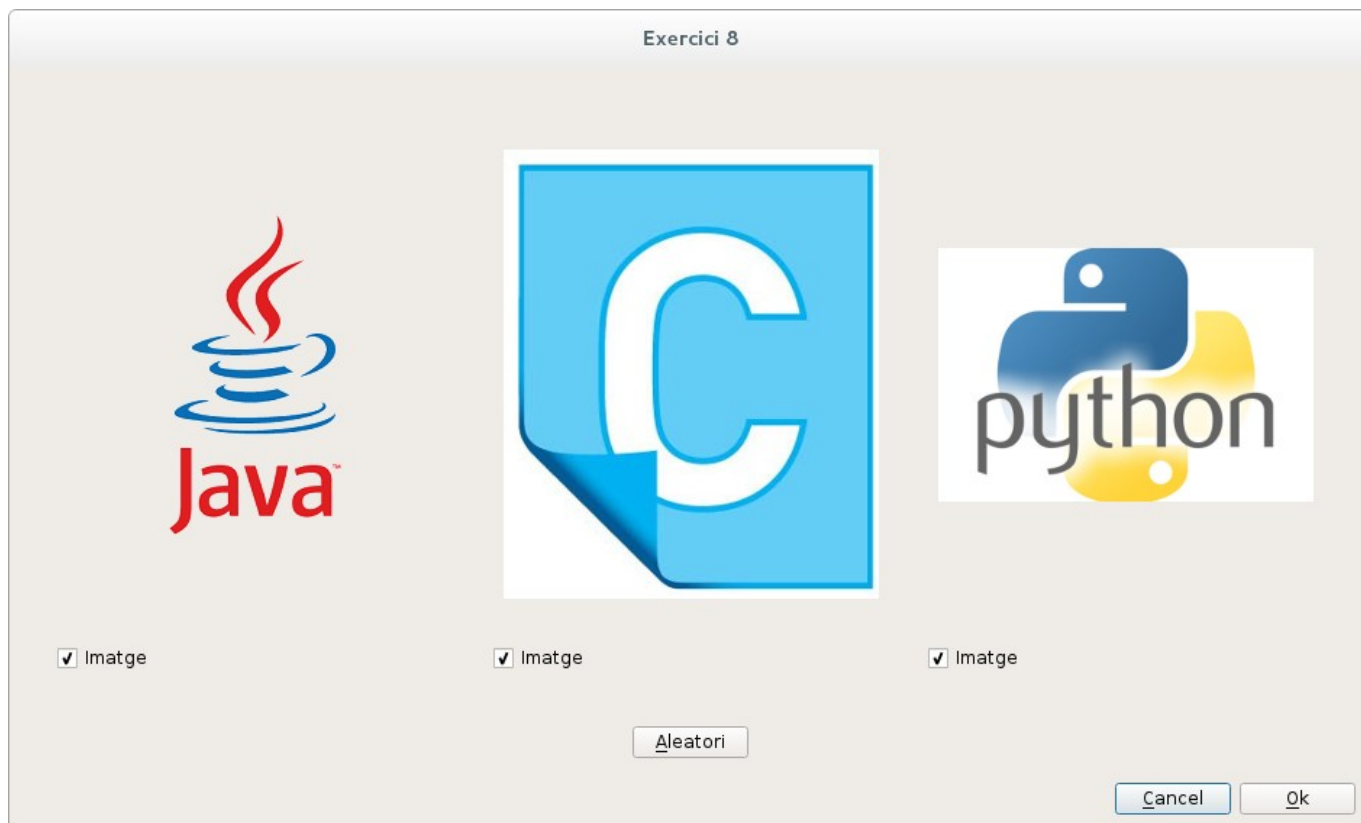


```

Ex07::Ex07(QWidget *parent) :
    QWidget(parent),
    ui(new Ui::Ex07)
{
    ui->setupUi(this);
    esq = new Ex00;
    cen = new Ex00;
    dre = new Ex00;
    ui->verticalLayoutEsq->addWidget(esq);
    ui->verticalLayoutCen->addWidget(cen);
    ui->verticalLayoutdre->addWidget(dre);
    connect(this, SIGNAL(vSenyalNouLlenguatge()), esq, SLOT(vNouLlenguatge()));
    connect(this, SIGNAL(vSenyalNouLlenguatge()), cen, SLOT(vNouLlenguatge()));
    connect(this, SIGNAL(vSenyalNouLlenguatge()), dre, SLOT(vNouLlenguatge()));
    emit vSenyalNouLlenguatge();
    setWindowTitle("Exercici 7");
}

```

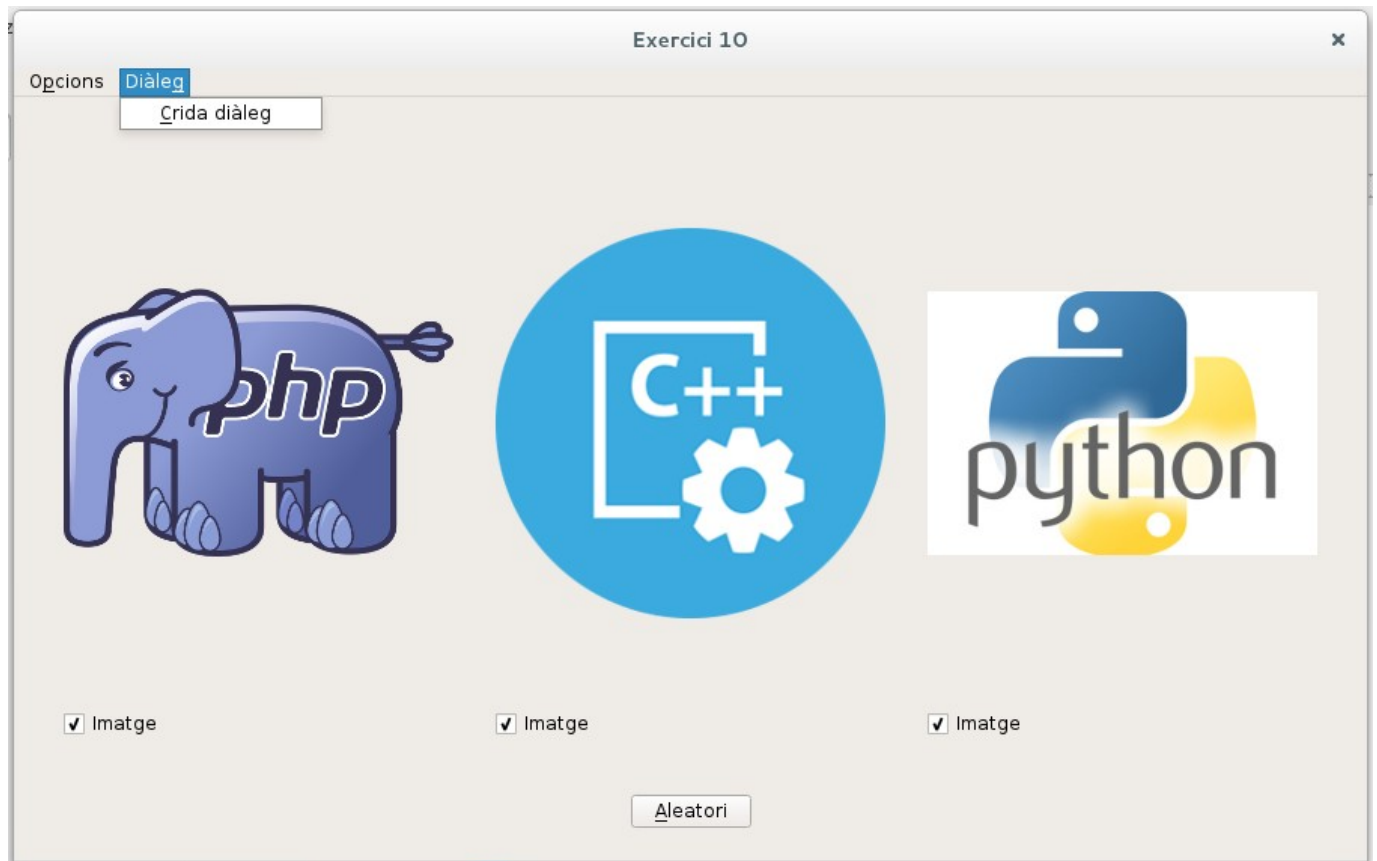
8)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex08 (QDialog)**, encastant el giny ex07. Els dos botons inferiors del diàleg han de retornar el que és típic en un diàleg.



9)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex09 (QMainWindow)**, encastant el giny ex07. El menú d'opcions conté dos ítems. Quan se selecciona "Aleatori" al menú fa el mateix que prémer el botó "Aleatori" i si se selecciona "Surt" el programa s'acaba.



10)(1 punt) Desenvolpeu el projecte **ex10**, com a evolució d'ex09, que faci una crida al diàleg ex08.



***Molta sort a totes i tots !!!!***