

## Titre # BouleMagique

Auteur (projet) : Stephen Fafournoux

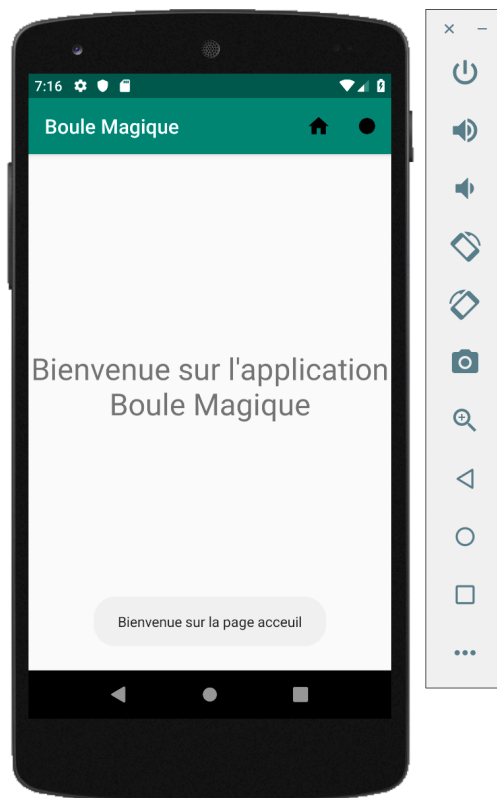
Auteur (readme) : Stephen Fafournoux

### Resumé projet :

Ce projet permet de mettre en oeuvre tout ce que l'on a vu durant les cours.

### Description de l'application:

Cette application permet de choisir la vitesse de la balle qui va être affichée, un menu est proposé pour accéder aux pages.



Page d'accueil avec le menu en haut. Un message s'affiche lorsqu'on arrive sur la page.

Ici on utilise AnkoLogger pour afficher les messages toasts à l'écran, et AppCompatActivity pour pouvoir créer de nouvelles activity et passer d'une page à une autre.

```

package com.example.stephen.projet1

import ...

class MainActivity : AppCompatActivity(), AnkoLogger {

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)
    }

    override fun onCreateOptionsMenu(menu: Menu?): Boolean {
        val inflater = menuInflater
        inflater.inflate(R.menu.menu, menu)
        return true
    }

    override fun onOptionsItemSelected(item: MenuItem?): Boolean {
        return when(item?.itemId){
            R.id.BouleMagique -> {
                toast("Bienvenue sur la page boule magique")
                var intent = Intent( packageContext: this, NumberPicker::class.java)
                finishActivity( requestCode: 0)
                startActivity(intent)
                return true
            }
            else -> {print("Bonjour")
                true
            }
        }
    }
}

```

```

package com.example.stephen.projet1

import ...

class NumberPicker : AppCompatActivity() {
    companion object {
        var number : Int = 1
    }

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.number_picker)

        number_picker.minValue = 1
        number_picker.maxValue = 5
        number_picker.wrapSelectorWheel = false
        var button = findViewById<Button>(R.id.Valider)
        number_picker.setOnValueChangedListener { picker, oldVal, newVal ->
            //Display the newly selected number to text view
            text_view.text = "Vitesse de la balle : $newVal "
        }

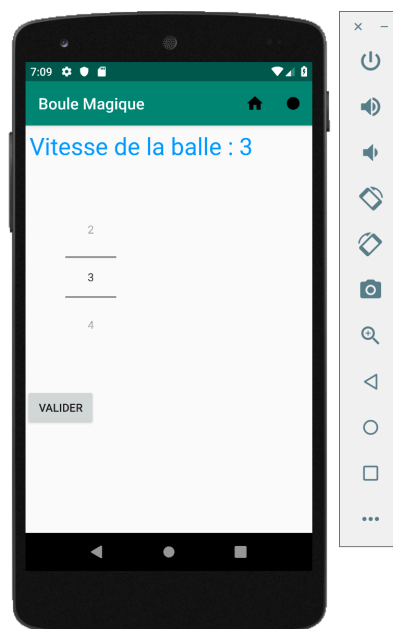
        button.setOnClickListener(object: View.OnClickListener {
            override fun onClick(view: View): Unit {
                // Handler code here.
                var intent = Intent( packageContext: this@NumberPicker, ActivityBall::class.java)
                number = number_picker.value
                startActivity(intent)
            }
        })
    }

    override fun onCreateOptionsMenu(menu: Menu?): Boolean {
        val inflater = menuInflater
        inflater.inflate(R.menu.menu, menu)
        return true
    }

    override fun onOptionsItemSelected(item: MenuItem?): Boolean {
        return when(item?.itemId){
            R.id.Accueil -> {
                toast("Bienvenue sur la page accueil")
                var intent = Intent( packageContext: this, MainActivity::class.java)
                finishActivity( requestCode: 0)
                startActivity(intent)
                return true
            }
            else -> {print("Bonjour")
                true
            }
        }
    }
}

```

On peut voir ici l'initialisation du numberPicker lors de la création de la deuxième activity. Un compagnon object permet de récupérer la valeur du numberPicker pour les prochaines activity.



Il ya- a ici le code du cercle affiché à l'écran.

```
package com.example.stephen.projet1

import ...

data class MagicCircle(val maxX: Float, val maxY: Float, val vitesse: Int) : AppCompatActivity(), AnkoLogger {
    var cx: Float = 50F
    var cy: Float = 50F
    val rad: Float = 40F
    var delta = 7 * vitesse
    var dx = delta
    var dy = delta

    fun move(){
        when {
            cx<0F -> dx=delta
            cx>maxX -> dx=-delta
            cy<0F -> dy=delta
            cy>maxY -> dy=-delta
        }
        cx += dx
        cy += dy
    }
}
```

Et ici le code qui initialise le cercle et qui l'affiche.

```
package com.example.stephen.projet1

import ...

class BouleMagique : View, AnkoLogger {
    lateinit var mCircle : MagicCircle

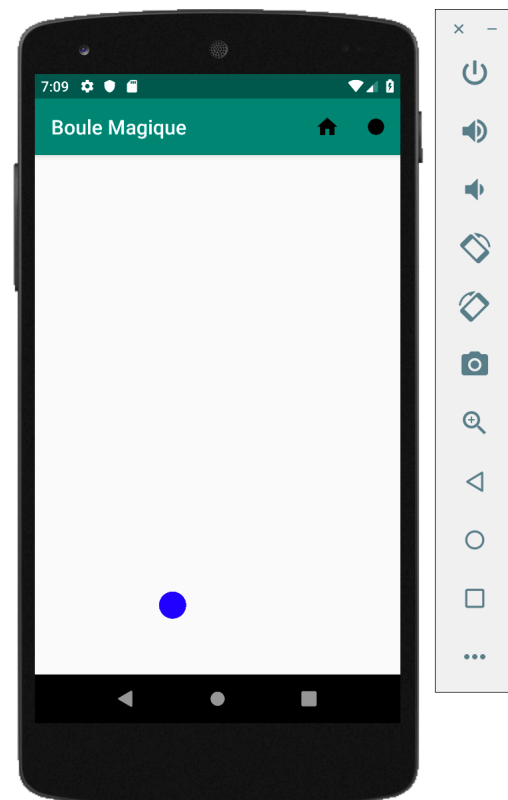
    override fun onLayout(changed: Boolean, left: Int, top: Int, right: Int, bottom: Int) {
        super.onLayout(changed, left, top, right, bottom)
        mCircle = MagicCircle(width.toFloat(), height.toFloat(), NumberPicker.number)
    }

    constructor(context : Context) : this(context, attrs: null)

    constructor(context: Context?, attrs: AttributeSet?) : super(context, attrs){
        init()
    }
    private var mPaint = Paint()

    private fun init(){
        mPaint.color = Color.BLUE
    }

    override fun onDraw(canvas: Canvas?){
        super.onDraw(canvas)
        mCircle.move()
        canvas?.drawCircle(mCircle.cx, mCircle.cy, mCircle.rad, mPaint)
        invalidate()
    }
}
```



Je n'ai pas réussi à utiliser des fragments pour utiliser le menu latéral ou pour afficher une liste d'éléments.

