# Travail pratique: Le jeu des paires (pondération : 25%)

**Modalité :** Vous pouvez effectuer le travail seul ou en équipe de deux personnes **maximum**

## à faire :

Vous devez faire un jeu qui permet de pratiquer notre mémoire. Plusieurs images sont cachées au hasard sur une surface de jeu. Ces images possèdent toutes une copie identique. Le jeu consiste à trouver toutes les paires.

L’usager peut visualiser une image en cliquant sur celle-ci. Il pourra détourner deux images. S’il a trouvé deux images identiques, celles-ci s’effaceront de la surface du jeu. Si les images ne sont pas identiques, elles se recacheront à la même place. Le but est de vider la surface du jeu le plus vite possible. Des statistiques vous indiquent le temps pris pour résoudre le jeu et le nombre de clics que vous avez dû réaliser.

Votre programme devra permettre de jouer soit avec une plaque de 3 x 4 images ou une plaque de 4 x 4. Vous devrez songer à votre programmation pour avoir un code assez général pour fonctionner avec l’une ou l’autre option. (Vous ne devez pas tout reprogrammer pour l’autre option…faites des fonctions paramétrables).

## Restrictions :

* La gestion se fera à l’aide d’un tableau à deux dimensions 4 par 4 de **picturebox**. Vous **devez absolument utiliser un tableau à deux dimensions de picturebox**.
* Vous pouvez utiliser mes images qui sont sur Léa ou utiliser les vôtres.
* Vous **devez** (obligatoire) utiliser des **fonctions** afin de vous éviter du code et simplifier votre programme. Faites toutes les fonctions que vous voulez et placez-les dans une **classe**. Vous pouvez laisser les fonctions qui utilisent directement un contrôle sur la forme dans votre forme. (exemple menu, mettre les pictureBox dans tableau)
* Avoir le moins de variables globales possible (ok pour seulement : le tableau, le maximum de ligne ou de colonne, le temps de début et le nombre de clics)
* Votre programme doit avoir un commentaire global incluant : une description du programme, le ou les auteurs, la date. Ayez des noms de variables et de fonctions significatives, vous pourrez omettre les commentaires.
* À partir de maintenant, il va de soi d’utiliser des variables significatives et de changer tous les noms des objets pour respecter leur convention. (textbox txt, bouton btn, radio bouton rdb, label lbl, forme frm…). Aucun point n’est alloué, mais des points peuvent vous être enlevés.

## À remettre au plus tard le lundi 6 décembre avant minuit

* Les fichiers du **programme.** Pas d’algorithme.