Cahier des charges Candy

Chez Candy on se régale à tous les prix !

# Le projet

Notre entreprise souhaiterait un POC qui permette d’effectuer des commandes de bonbons.

Chaque client pourra ainsi commander des bonbons en précisant :

* son identifiant d’utilisateur,
* un *CandyTag*
  + *Nous proposons 5 CandyTag actuellement mais cela pourra évoluer.*
* et la quantité souhaitée.
  + Max : 100 000 bonbons

# Les commandes

Les bonbons sont livrés dans une ou plusieurs « CandyBox » selon les commandes.

La force de notre entreprise réside dans son originalité lors de la commande de bonbons. En effet, voici les règles de gestion selon la valeur du CandyTag :

|  |  |
| --- | --- |
| *CandyTag* | Règle |
| SAKURA | Si la quantité est < 10 la commande sera de 5 bonbons rouges et le reste en bonbons bleus.  Si la quantité est >= 10 et <= 150 la commande sera de 10 bonbons verts, 50 suivants en blanc, et le reste en jaune.  Si la quantité est > 150 la commande sera d’un nombre aléatoire de bonbons rouge, cyan, mauve mais attention il devra y avoir tjrs plus de bonbons cyan que de bonbons rouges, et plus de bonbons mauve que de bonbons cyan.  La livraison se fait par *CandyBox* contenant chacune 20 bonbons maximum. |
| TSUBAKI | Les bonbons *TSUBAKI* ne peuvent être commandés que pour une quantité > à 10 et une quantité paire. La quantité demandée sera répartie systématiquement dans 5 *CandyBox*, sachant :   * qu’aucune *CandyBox* ne peut être vide mais elles peuvent contenir des quantités totales différentes * chaque *CandyBox* a une quantité totale paire * si une *CandyBox* contient des couleurs différentes, chaque groupe de couleurs doit être d’une quantité paire. Par exemple : si *CandyBox* de 6 avec 3 rouges et 3 verts, ce n’est pas autorisé car 3 est un nombre impair. * Si une *CandyBox* contient plus de 2 bonbons, il doit y avoir au moins deux couleurs différentes dans la *CandyBox*. * On peut retrouver des couleurs identiques dans des CandyBox différentes   Si la quantité demandée n’est pas compatible avec ces règles de gestion, vous devez répondre que la commande n’est pas possible.  Vous pouvez choisir les couleurs comme vous le souhaitez tant que cela répond aux règles de gestion. |
| MOMO | Les bonbons *MOMO* ne peuvent être commandés que pour une quantité impaire.  Peu importe l’ordre des couleurs mais on changera de couleur **à partir de** chaque nombre premier quand on parcourt la quantité.  Par exemple, si on commande 13 bonbons, on pourrait avoir cette répartition de couleurs :   * 1 : bleu * 2 : rouge * 3 à 4 : vert * 5 à 6 : jaune * 7 à 10 : blanc * 11 à 12 : cyan * 13 : mauve   Si on arrive au bout des couleurs lors de la répartition, on reprend simplement depuis la couleur du début et on continue la répartition. Dans l’exemple ci-dessus en admettant qu’il n’y a pas d’autres couleurs, la prochaine couleur aurait été **bleu** puis rouge puis vert, etc.  Une fois la répartition des couleurs définie, la livraison se fait par *CandyBox* contenant chacune 12 bonbons maximum **répartis aléatoirement**. |
| ASAGAO | Les bonbons *ASAGAO* ne peuvent être commandés que le matin entre 6h et midi.  La couleur de chaque bonbon est définie de façon aléatoire.  La livraison se fait par *CandyBox* contenant chacune 50 bonbons maximum. |
| KIKU | Les bonbons *KIKU* sont commandés par quantité divisible par 6 uniquement. La quantité minimale autorisée est 12.  La livraison se fait dans 6 *CandyBox.*  On changera de couleur et de candybox tous les 2 bonbons, et le choix des couleurs se fera selon un ordre alphabétique par rapport aux couleurs disponibles. Si on arrive au bout des couleurs lors de la répartition, on reprend simplement depuis la couleur du début et on continue la répartition. Si on arrive au bout des candybox, on reprend depuis la première.  Exemple de commande :  étant donné les couleurs bleu, rouge, vert, jaune, blanc, cyan, mauve et une quantité de 18 on aura :   * 2 : blanc * 2 : bleu * 2 : cyan * 2 : jaune * 2 : mauve * 2 : rouge * 2 : vert * 2 : blanc * 2 : bleu |
|  |  |

**ATTENTION : Vous n’êtes pas obligés de traiter tous les CandyTag pour le POC mais vous devez en réaliser au moins un.**