

Cahier des charges — Projet "JO Tickets"

1. Contexte

Dans le cadre des Jeux Olympiques de Paris 2024, le CIO mandate une équipe pour créer le système de génération des billets pour les matchs de football.

Le système doit produire automatiquement des images de billets à partir des données JSON fournies, en respectant la charte graphique et les règles précises d'affichage.

2. Objectifs du projet

- Générer des **images de billets** pour chaque ticket présent dans le fichier `tickets.json`.
 - Respecter la charte graphique officielle des JO 2024.
 - Intégrer un **QR code** par billet, basé sur son UUID.
 - Sauvegarder toutes les images dans le dossier `/tickets`.
-

3. Livrables attendus

- ☒ Script Python autonome de génération de billets.
 - ☒ Images PNG générées, nommées par UUID dans le dossier `/tickets`.
 - ☒ Respect de la mise en page et des positions des éléments.
-

4. Contraintes techniques

Données d'entrée :

- **Fichiers JSON** fournis :
 - `stadiums.json` → Liste des stades
 - `events.json` → Liste des matchs
 - `tickets.json` → Liste des billets à générer
- **Fichiers annexes** :
 - Image de fond du billet
 - Police "Paris2024" (dossier `/fonts`)
 - Exemple d'utilisation QR code (`test_qr.py`)

Données de sortie :

- **Images PNG** des billets avec :
 - QR code (UUID du billet)
 - Informations de match et de billet correctement positionnées

Outils recommandés :

- Python 3.x
- Bibliothèque `qrcode`
- Bibliothèque `PIL` (Pillow) pour le traitement d'images
- Bibliothèque `datetime` pour le formatage des dates

5. Spécifications fonctionnelles détaillées

5.1. Affichage des informations sur le billet

Élément	Contenu	Position (x, y)	Style
---------	---------	--------------------	-------

QR Code	UUID du billet	126, 835	Généré avec qrcode
Équipe domicile	Nom de l'équipe (1re ligne)	37, 426	Bleu (51,19,104), 36px, Paris2024
Équipe extérieure	Nom de l'équipe (2e ligne)	112, 503	Bleu (51,19,104), 36px, Paris2024
Stade + Ville	Données de stadiums.json	60, 588	Blanc, 22px, Paris2024
Date et Heure	Format français "jour/mois/année heures:minutes"	60, 656	Blanc, 22px, Paris2024
Catégorie du billet	Exemple : "Platinum"	20, 756	Blanc, 22px, Paris2024
Place	Numéro ou "Libre" si "free"	200, 756	Blanc, 22px, Paris2024
Prix du billet	Prix + devise (€ ou \$)	325, 756	Blanc, 22px, Paris2024

5.2. Spécificités :

- Police d'écriture : **Paris2024**
- Couleurs :
 - Équipes : **Bleu (51, 19, 104)**
 - Texte général : **Blanc**
- Format de la date : **JJ/MM/AAAA**
- Format de l'heure : **HH:MM** (heure locale de Paris)
- Prix : affiché avec devise adaptée (€ ou \$)
- Numéro de place : afficher **"Libre"** si non attribué

6. Conditions de réussite

-  Chaque ticket du fichier **tickets.json** est converti en image avec toutes les informations requises.

- ✓ Le formatage des dates, heures et devises est correct.
- ✓ Les QR codes sont fonctionnels et contiennent bien l'UUID du billet.
- ✓ La charte graphique et les positions des éléments sont respectées.
- ✓ Les fichiers sont correctement enregistrés dans `/tickets`.