

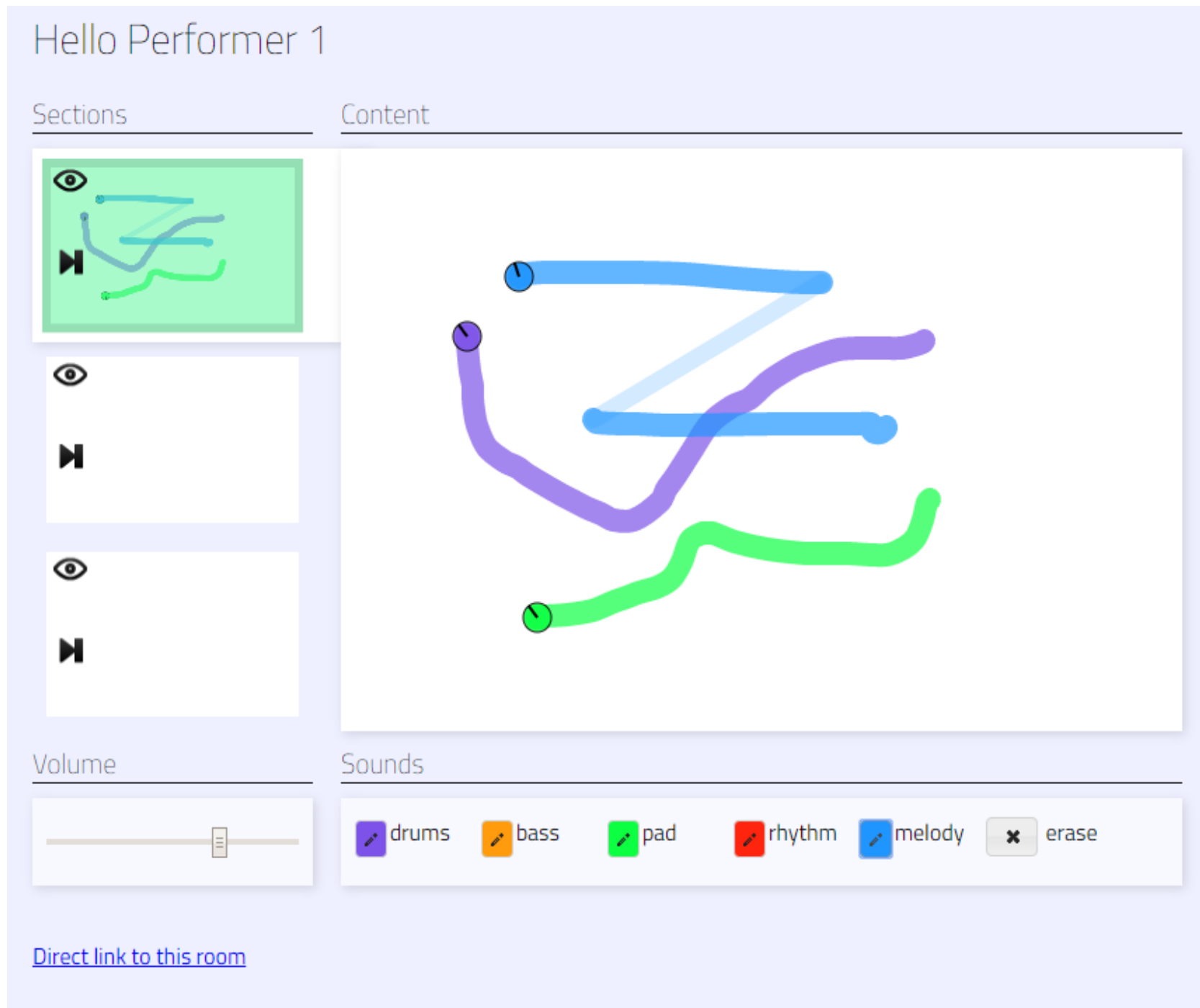
Jam On : évolution d'une plateforme de musique interactive

Mathieu Dubois

Jam On

- Application web
- Collaboration musicale interactive
- Temps réels
- Dessin «en musique»

L'application et son interface de dessin



Techniquement

Deux applications :
Jamon-Client (JavaScript)
Jamon-Serveur (NodeJs)

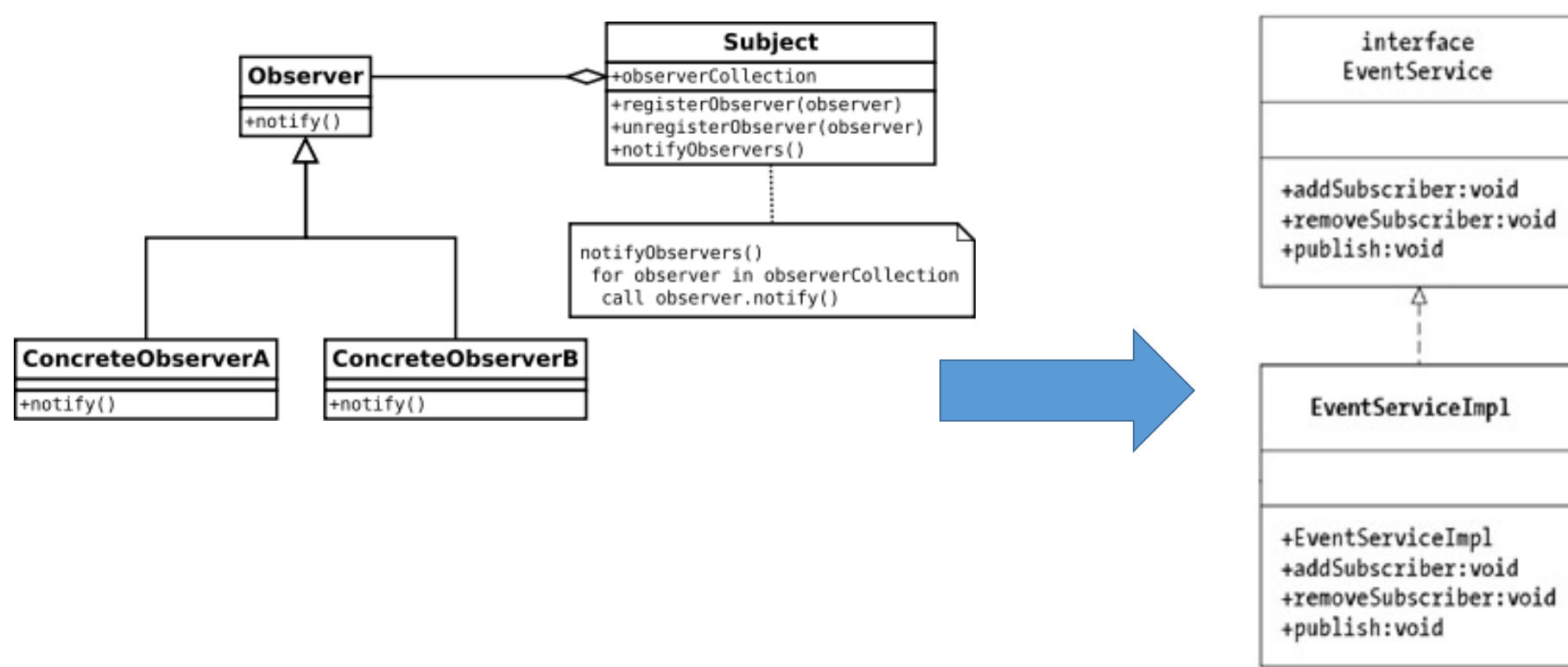
Serveurs: Apache et NodeJS

Objectifs de TB

- Amélioration de l'architecture de jam On
- Développement du nouveau prototype
- Tests utilisateurs en situation réelle
- Itération du prototype

Réalisations

Changement d'architecture



Migration de pattern gérant les échanges dans l'application de observateur à publish/subscribe.

Découpage

Scripts.js

Jquery.js
Socket.io.js
Etc.

App/
Utils.js
Config.js
blockHandler.js
playGround.js
SocketHelper.js
AudioEngine.js
TimeKeeper.js
PageHandler.js

Lib/
Jquery.js
Socket.io.js
Etc.

Le prototype se tient sur un seul fichier. Pour faciliter la maintenance et la compréhension, il a été «découpé» en utilisant requireJS.

Documentation

Réalisation de la documentation technique via JSDOC

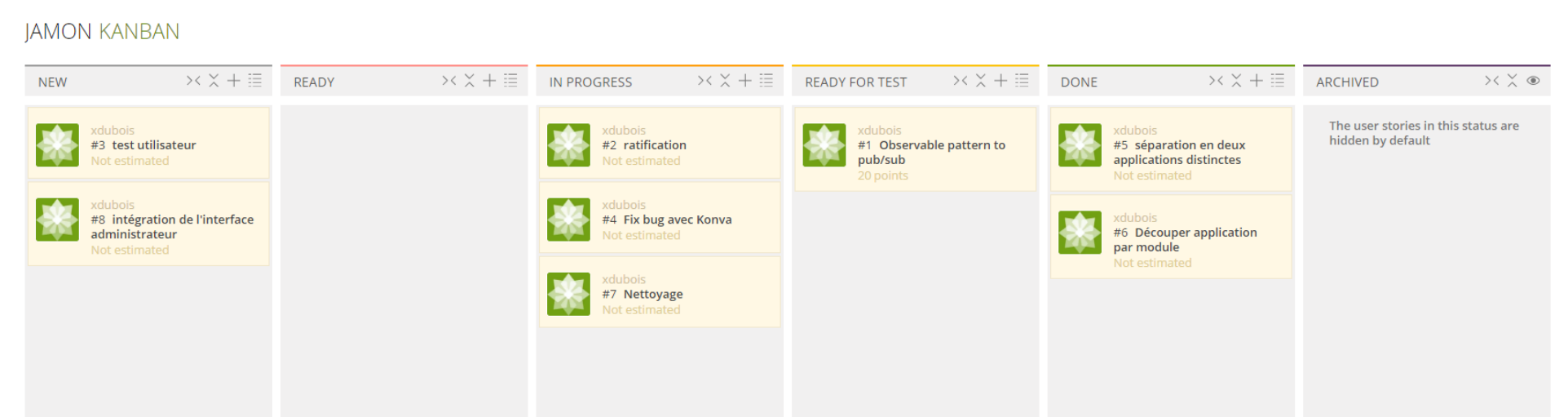
```

/**
 * Object representing the musical elements of the song
 * each part consists of an arbitrary number of sections.
 * @class PartsManager
 * @property PARTS (Object) - Contains all the parts
 * @property LISTENERS (Array) - Contains all Listeners
 * @property numberOfSections (int) - Number of sections
 * @property sectionChanges (Array) - Updated section buffer
 * @property sectionThumbnails (Array) - Unused property
 */
var PartsManager = function(init){
    var PARTS = {};
    var LISTENERS = [];
    /**
     * @default 3
     */
    var numberOfSections = 3;
    var sectionChanges = [];
    var sectionThumbnails = [];

    /**
     * Part object - Consisting of different Section
     * @class Part
     * @property name (String) - Part name
     * @property SECTIONS (Array) - list of sections
     * @memberOf PartsManager
     * @param () spec
     */
    var Part = function(spec) {
        var name = spec.name;
        var SECTIONS = [];
        for (var i = 0; i < numberOfSections; i++){
            SECTIONS.push(new Section({sectionNumber : i}));
        }
    }
}

```

Gestion de projet agile avec KANBAN



Objectifs d'améliorations du prototype

- Persistance des données
- Augmenter la collaboration visuelle
- Intégration d'une partie d'administration