

Uge 11 øvelsestimer

Mål

Målet med denne øvelses time er at blive kendt med OSGi frameworket, og begynde med CODA (Component Oriented Design and Assembly) opbygning af systemer med OSGi.

Fremgangsmåde

Som det første blev Jan Corfixen's kodebase fra Github (<https://github.com/sweat-tek/SB4-KOM-F18/tree/master/AsteroidsOSGi>) klonet og benyttet som basis for denne øvelsestime.

Jeg tilføjede dernæst mit eget Player modul, med dertilhørende CommonPlayer bibliotek som skal kunne deles med andre moduler. Modulet registreres via OSGi Declarative Services. Spilleren kan skyde med 'mellemrum' tasten.

Funktionaliteten der ligger bag at kunne skyde, ligger i et modul for sig selv. Hertil benyttes et SPI (Service-provided interface), som stilles til rådighed via Dependency Injection i både Player og Enemy modulet.

Kollision blev dernæst introduceret i et nyt modul. Dette modul registreres via OSGi BundleContext API, gennem en Activator klasse. Activator klassen binder implementeringen op på interfacet (Servicen). Denne service er blevet lavet som en IPostEntityProcessingService, hvilket gør at kollisionen først bliver tjekket efter alle entiteter er blevet processed.

Det er muligt at installere/afinstallere dynamisk under runtime ved at flytte jar filer til og fra en mappe, der er defineret i moduler OSGiUpdater.