Jabberpoint is een softwareprogramma dat helaas te kampen had met een aantal bugs en functionele tekortkomingen. In deze tekst worden de verschillende veranderingen en verbeteringen besproken die zijn doorgevoerd om de algehele werking en gebruiksvriendelijkheid van het programma te verbeteren.

Een van de eerste aspecten die zijn aangepakt, is het class diagram. Hierin is een belangrijke wijziging doorgevoerd: het menu is opnieuw ontworpen en omgevormd tot een abstracte class. Dit is een keuze geweest, gericht op het verbeteren van de schaalbaarheid van het programma. Door het menu abstract te maken, is het in de toekomst eenvoudiger om extra menu-items toe te voegen. Deze aanpassing zorgt ervoor dat het programma flexibeler en toekomstbestendiger is, aangezien het nu beter voorbereid is op uitbreidingen.

Daarnaast is er een clean up uitgevoerd op de code. Veel onnodige velden zijn verwijderd, wat heeft geleid tot een aanzienlijke vermindering van overbodige code. Het heeft ervoor gezorgd dat de code nu niet alleen efficiënter is, maar ook beter leesbaar en eenvoudiger te onderhouden.

Het afsluiten van het programma ging voorheen in de Presentation class. Dit is een functie die ervoor zorgde dat het programma afsloot. Het is belangrijk dat de presentatie uitsluitend functies bevat die gericht zijn op de presentatie zelf. Daarom is dit naar de MenuController class verplaatst.

Open new presentation is gefixt. Verder is er gebruik gemaakt van Single Responsibility Principle. De loadfile methode is opgesplitst in meerdere kleinere methodes voor het laden van de slides, slideItems en wordt de slide gecreëerd. Het opsplitsen van de methodes heb ik ook bij de Slide class toegepast.

Een presentatie kan worden gemaakt op basis van een lijst slides voor betere testability. Door dependency injection te gebruiken kan de lijst één keer worden gedefinieerd en hergebruikt bij het aanmaken van meerdere presentatie-objecten zonder dat slides telkens handmatig moeten worden toegevoegd. Dit maakt het mogelijk om een vaste testlijst (mock-objecten) te gebruiken om de consistentie te testen. Daarnaast kunnen slides nu onafhankelijk van een presentatie worden gemaakt, wat onafhankelijke testing vergemakkelijkt. Dit geldt ook voor de slide en de content van een slide.

Vector is vervangen door ArrayLists omdat Vector verouderd is. ArrayList is de standaard in modern Java en wordt al geïmporteerd bovenaan de code, waardoor Vector overbodig is. Volgens de website van Oracle wordt geadviseerd Vector te vervangen door ArrayList.

Ook is er een Bidirectionele relaties tussen Presentation en SlideViewerComponent vermeden door het gebruik van een observer. Deze observer houdt de veranderingen in de navigatie van de presentatie in de gaten (nummer van de slide).

Om de structuur van de code verder te verbeteren, is er een mappenstructuur gebruikt. Dit helpt om de verschillende onderdelen van het programma beter te organiseren en gerelateerde componenten samen te groeperen. Voor nieuwe ontwikkelaars die voor het eerst met de code in aanraking komen, maakt deze mappenstructuur het eenvoudiger om de werking van het programma te begrijpen.

Wat betreft de gebruikersinterface en -ervaring zijn er eveneens enkele veranderingen doorgevoerd. De navigatie binnen het programma is aangepast: waar gebruikers voorheen met de pijltjestoetsen omhoog en omlaag door de slides konden bladeren, is deze functionaliteit nu gewijzigd naar links en rechts. Dit is gedaan om de navigatie intuïtiever te maken. Daarnaast is de spatiebalk toegevoegd als een extra optie om naar de volgende slide te gaan, wat ook gangbaar is in PowerPoint. Voor het teruggaan naar een vorige slide is de backspace-toets als alternatief geïntroduceerd. Deze wijzigingen vervangen de eerdere functies voor de plus- en minknoppen, die niet naar behoren werkten.

Tot slot is een verbetering aangebracht in de GoTo-functie. Voorheen was het mogelijk om naar een slide te navigeren die niet bestond, wat verwarring en fouten veroorzaakte. Dit probleem is nu verholpen, namelijk de GoTo-functie is verbeterd zodat gebruikers niet langer naar een ongeldige slide kunnen gaan. Als een presentatie bijvoorbeeld slechts vijf slides bevat, is het nu onmogelijk om naar een zesde slide te navigeren. Deze wijziging zorgt ervoor dat de gebruiker niet vastloopt en onnodige handmatige correcties moet uitvoeren.

Met deze aanpassingen is Jabberpoint niet alleen gebruiksvriendelijker en intuïtiever geworden, maar ook voorbereid op toekomstige uitbreidingen en verbeteringen.