**Архитектурни драйвери за система за UniDigit – система за управление на процесите и студентската информация в университет**

2. Всеки отдел предполага наличието на определен тип потребители. Освен това съществуват и администратори на системата, преподаватели и студенти

- Драйвер е, защото предполага проектиране на система за логване на различните потребители

3. Потребителите от учебен отдел приемат предложения за учебни планове и програми от преподавателите.

-Драйвер е, защото предполага, че ще се разработват програми, които в последствие ще се одобряват, но самото одобряване не е драйвер. Ако програмите не се разработват в приложението а само се предлагат( например под формата на снимка), тогава одобряването не е драйвер.

6. Потребителите от счетоводния отдел, контролират финансовите операции, които засягат другите потребители (студентски такси, възнаграждения на служителите, и др.), както и разплащания с външни изпълнители на услуги.

- Драйвер е, защото има връзка с външна система

9. Официалните справки са електронни, като трябва да са защитени от опит за фалшифициране. При желание, справките може да се разпечатват и на хартия, като хартиеното копие трябва да има механизъм за верифициране с електронния вариант на справката.

-Драйвер е, защото предполага създаване на документите, също проектиране на верификатор на документи, било то от хартия или електронни. Може да се проектира електронен подпис.

10. Системата да поддръжа електронни студентски книжки, които са част от студентския профил. В тях, преподавателите внасят оценките на студентите по записаните от тях дисциплини, а студентите може да преглеждат своите книжки.

-Дрйвер е, защото предполага разработка на електронна книжка и предоставяне на възможност за верифициране на преподавател който ще има достъп да нанася и променя оценки, за верифициране на студент който ще може да я преглежда, и на студентски съвет за административни промени и заверки.

11. Системата да поддържа механизъм за публикуване на публични събития (еднократни

курсове, състезания, събирания на групи по интереси и т.н.), които да може да се

създават от всички потребители.

- Драйвер е, защото предполага проектирането на news feed до който всеки трябва да има достъп и да може да публикува събития.

12. Системата да поддържа възможност за обмяна на лични съобщения между

потребителите.

Драйвер e, защото за да се имплементира система от тип instant messaging, трябва да се да се използва frontend framework който поддържа динамично обновяване на страница без refresh. Изборът на framework повлиява на архитектурата.

14. Системата да поддържа защита на всички лични и финансови данни от неоторизиран

достъп.

-Драйвeр е, защото е трябва да се помисли за крипитиране и защита на информацията на няколко различни нива в софтуерната архитектура – например презентационен слой и база от данни. Трябва да се използват frameworks , база от данни и библиотеки които са сигурни от към защита на данните.

17. Системата трябва да прави връзка със следните външни системи:

a. Държавни публични регистри за текущи студенти, към които периодично (напр.

2 пъти годишно) се изпраща информация за статуса на студентите. Изпращаната

информация се контролира от потребителите от учебен и административен

отдел.

b. Система за контрол на национална агенция за приходите и данъчната

администрация.

c. Система за управление на учебното съдържание (напр. Moodle, но може и да е

друга система, която се употребява в конкретния университет)

d. Списъкът с външни системи, с които се прави връзка може да се увеличи в

процеса на използване на системата.

-Драйвер е, защото за всяка от различните външни системи има различни изисквания. Например към различните системи ще се праща различна информация през различен времеви интервал. Също връзката със всяка система ползва различно API. Заради тези причини трябва да има отделен софтуерен модул за всяка от връзките с външни системи.

18. Системата да може да издържа на пикови натоварвания (например увеличаване на потребителските заявки по време на кампания за записване на изборни дисциплини, вписване на оценки по време на сесия и т.н.), като може да обработва едновременно 1000 заявки в секунда.

- Драйвер е, защото трябва да се предвиди натоварването и да се вземат мерки при голямо натоварване. Било то използване на микросървиси, контейнери и други технологии.

***Изготвили: 62296, 61967***