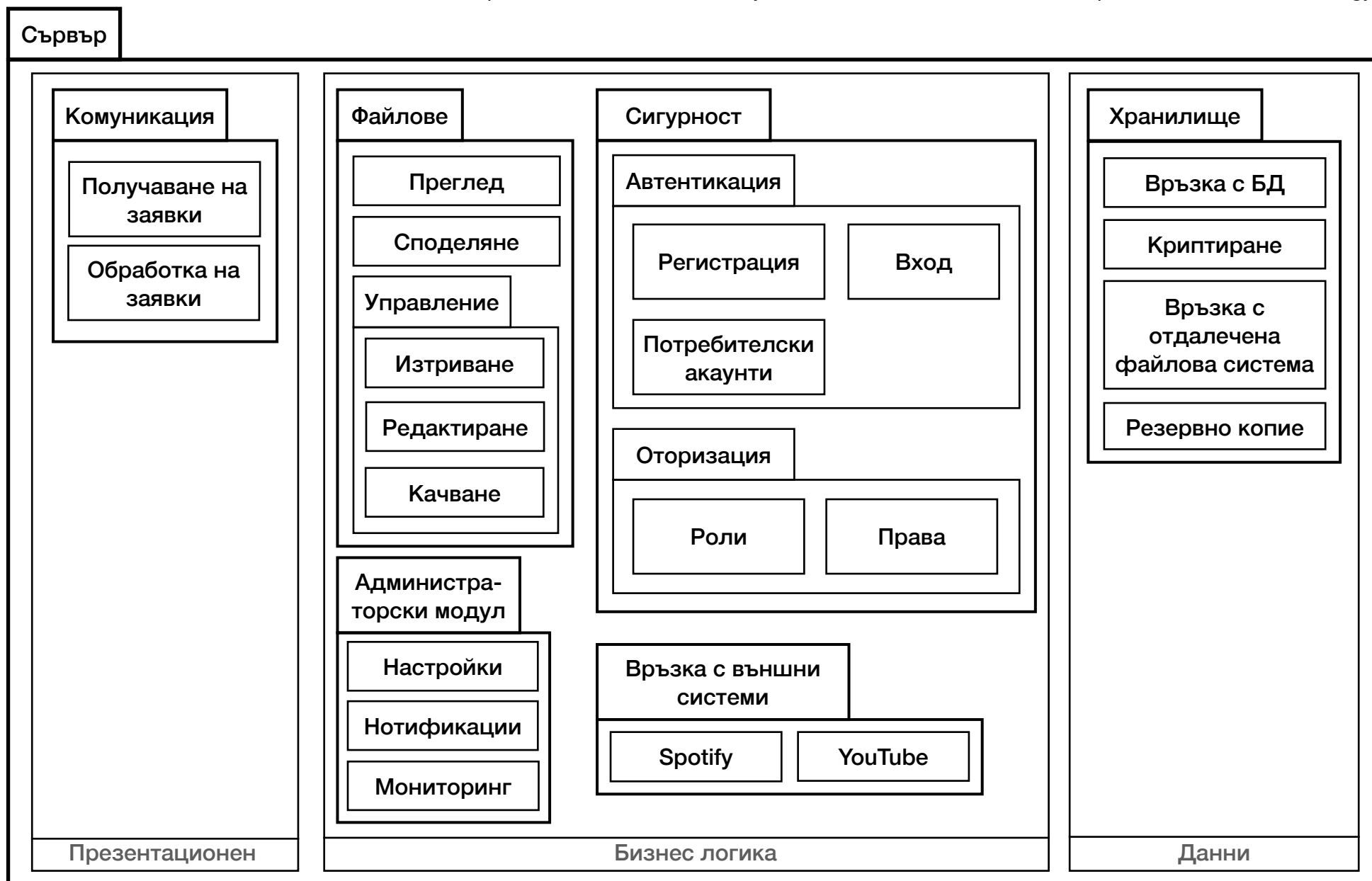


**Задача 6.** Системата, на която се иска да се направи декомпозиция на модулите е аналог на един водещите проекти на Ocado Technology.



- R1. В модул „Сигурност“ са разположени автентикацията и оторизацията. Потребителите се регистрират чрез този модул и за техните акаунти се грижи подмодула „Потребителски акаунти“. Ролите им се определят от подмодула „Оторизация“.
- R2. Това изискване се удовлетворява благодарение на модела „Администраторски модул“.
- R3. В модула „Комуникация“ се получават всички заявки и се обработват благодарение на подмодула „Обработка на заявки“, който ще си изпълнява логиката използвайки алгоритъм, който ни гарантира изпълнението на това изискване (най-вероятно използващ приоритетна опашка).
- R4. Системата която сме декомпозирали е „умна“ и разполага с подмодул „Резервно копие“ в модула „Хранилище“. Данните на потребителите ще са винаги защитени и подсигурени с резервно копие. Разполагаме с оторизация и права и данните са криптирани.
- R5. Разполагаме с модул „Комуникация“, който се грижи за комуникацията чрез мобилно приложение или уеб-браузър.
- R6. В модула „Администраторски модул“ имаме подмодули „Мониторинг“ и „Нотификации“, които се грижат за уведомяването на администраторите при наличието на проблем в необходимото време.
- R7. Разполагаме със специален модул „Връзка с външни системи“, който се грижи за комуникацията и връзката с тях.
- R8. Това изискване не може да се опише чрез диаграма на декомпозиция на модулите и е необходимо да го обосновем по друг начин. Това изискване го удовлетворяваме чрез използването на алгоритми, които осигуряват актуализат нова версия на сайта чрез автоматизирани инструменти като скриптове.

Допълнително:

Модулът „Съхранение“ е единственият модул, който знае къде се намира и как да се свърже с базата от данни. По този начин си осигуряваме сигурност и знаем, че няма как някой програмист да наруши данните в нея от друг модул. Отделно, ако след време се наложи да се смени базата от данни или се появи някакво изискване за изменяемост – ще се наложи да направим промени само по този модул. В базата данни ще съхраняваме само потребителите, а самите файлове ще съхраняваме в някаква външна файлова система намираща се на сървър с много свободна памет. Подмодулът „Криптиране“ в модула „Хранилище“ се грижи за криптирането на файловете, когато се качат на сървъра. По този начин данните ще се съхраняват в криптиран формат и само нашата система знае как да ги разчете/декриптира.



Автентикация – начин, по който се потвърждава, че системата работи с правилния потребител.

Оторизация – грижи се за това дали даден потребител всъщност има права/разрешение да извърши дадено нещо в системата.