1. **Поясните понятия «авторизация», «роль», «привилегия», «ACL».**

**Авторизация** -процедура проверки прав аутентифицированного пользователя.

**Роль** - набор правил, определяющих, какими привилегиями и по отношению к каким объектам будет обладать пользователь, которому будет назначенаэта роль.

**Привилегия (операция)** — полномочие субъекта относительно какого-то объекта.

**ACL (Access Control List**) — это набор текстовых выражений, которые что-то разрешают, либо что-то запрещают.

1. **Что такое casl?**

[**CASL**](https://stalniy.github.io/casl/) — это библиотека для авторизации в JavaScript, которая заставляет задумываться о том, что пользователь может делать в системе, а не какую роль он имеет (проверка звучит так: если пользователь имеет эту способность, то он может сделать это).

1. **Перечислите известные модели управления доступом.**

а) дискреционное управление доступом (DAC);

б) мандатное управление доступом (MAC);

в) управление доступом на основе ролей (RBAC).

Authorization: дискреционное (прямое) управление доступом (DAC): список доступа (ACL) субъектов к объекту (Microsoft Windows, Unix)

Например:

*пользователю user\_1 разрешено читать файл file\_1*

*пользователю user\_2 разрешено читать и писать в файл file\_1*

Authorization: мандатное управление доступом (MAC): уровень доступа субъекта ≥ уровень секретности объекта

Например:

*пользователю с уровнем доступа L1 разрешено читать файл file\_1*

Authorization: управление доступом на основе ролей (RBAC): роль у субъекта, определяющая привилегии относительно объекта (Oracle, Microsoft Active Directory, PostgreSQL)

Например:

*пользователю с ролью role\_1 разрешено читать файл file\_1*