Teoretická část testu

1. .
2. Může způsobovat tzv. cystickou fibrózu, což je onemocnění ovlivňující funkci žláz. Příklad těchto mutací může být: ΔF508 (delece fenylalaninu v pozici 508) nebo G551D
3. Dítě bude postiženo danou chorobou pouze v případě, že oba rodiče mají mutaci pro dané onemocnění. Pokud ano, tak je riziko 25 %, že dítě danou mutaci bude mít
4. Před samotnou implementací databáze bychom měli znát všechny tabulky, primární klíče, cizí klíče a vztahy, které chceme do naší databáze zahrnout. Poté si tedy můžeme vytvořit konkrétní databázi (například v MySQL). Poté začneme tvořit jednotlivé tabulky, kde se budeme řídit našim vymyšleným designem a podle toho určovat primární klíče tabulek. Důležité je poté zajistit omezení, abychom zamezili jak nesprávnému vkládání informací, tak také případným útokům na danou síť. Dále bychom také měli zajistit zálohování, abychom v případě poškození databáze neztratili klíčové informace.
5. Typ útoku na databázový systém. Používá vsunutí (injection) nějakého nového řádku přes neošetřené podmínky a pomocí tohoto se snaží poškodit databázi. Dobře navržené a zkonstruované vstupní podmínky.
6. Znamená to, že daný program dosáhl maximálního počtu připojení (16) a již nemůže připojit další zařízení. Dá se řešit pomocí optimalizace daného kódu a zvýšení počtu připojení
7. Tato chybová hláška nám oznamuje, že se snažíme v nějakém programovacím jazyce vyhodnotit podmínku if, ale v pro vyhodnocení dané podmínky nejsou dostupná data (program pracuje s prázdným vektorem a nemůže podmínku vyhodnotit). Měli bychom ověřit načítání a filtrování našich dat, tak abychom programu dali data, na kterých může podmínku vyhodnotit.
8. Je to soubor moderních metoda, která nám umožňuje efektivní získávání sekvencí s DNA a RNA. Může se využívat v mnoha lékařských disciplínách jako farmakogenomika, genomika a další