

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Bakalářská práce se týká časové kalibrace hadronového kalorimetru TileCal na experimentu ATLAS a je věnována opravám tzv. skokových změn v časové kalibraci ve fyzikálních datech nabraných experimentem ATLAS v roce 2016. Zmíněné změny v časové kalibraci se monitorují pomocí laserových kalibračních pulsů během nabírání fyzikálních dat a dále pak ve fyzikálních datech samotných.

Studentka se aktivně podílela na kontrole změn v časové kalibraci pomocí standardních nástrojů, které se v rámci kolaborace ATLAS/TileCal k tomuto účelu používají. Ač je tedy postup detekce zmíněných změn známý, jedná se o netriviální úkol. K jeho zvládnutí se studentka musela seznámit jak s funkcí a zpracováním signálu v kalorimetru TileCal, tak s nástrojem pro analýzu dat ROOT. Výsledkem práce je seznam skokových změn v časové kalibraci. Díky tomu, že studentka zvládla tento úkol poměrně rychle, byly výsledky její práce použity pro opravu časových konstant v datech z roku 2016 a tyto opravy následně použity v novém zpracování dat (tzv. reprocessing) z Run-2, které začalo počátkem roku 2017. Tato skutečnost zvyšuje význam provedené práce.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta: Praha, 25.5.2017